

FACULTAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL - LOGOPEDIA

**EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO EN
EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE**

**THE DEVELOPMENT OF RATIONAL OPERATIONS OF THOUGHT IN STUDENTS
WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN “ATENCIÓN
EDUCATIVA A LA DIVERSIDAD”**

Autora: Lic. Mairelis Parra Rodríguez

Sancti Spíritus

2023

FACULTAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL - LOGOPEDIA

**EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO EN
EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE**

**THE DEVELOPMENT OF RATIONAL OPERATIONS OF THOUGHT IN STUDENTS
WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN “ATENCIÓN
EDUCATIVA A LA DIVERSIDAD”**

Autora: Lic. Mairelis Parra Rodríguez

Tutora: Prof. Tit., Lic. Sandra Yuliet Brito Padilla

Sancti Spíritus

2023

Copyright©UNISS

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez” subordinada a la Dirección de General de Desarrollo 3 de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su publicación bajo la licencia siguiente:

Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez”.

Comandante Manuel Fajardo s/n, Olivos 1. Sancti Spíritus. Cuba. CP. 60100

Teléfono: 41-334968

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a:

- Mi familia, por comprender que el tiempo restado a su atención tenía este noble propósito y brindarme el apoyo necesario para este empeño.
- Los educandos de segundo grado, en condiciones de inclusión educativa, de la Escuela Primaria “Ramón Ponciano Romano Bravo”, que son la razón de ser, en esta investigación.
- Todos aquellos que me ayudaron, de una u otra forma, a realizar esta hermosa tarea.

AGRADECIMIENTOS

Agradeciendo en especial a:

- A la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” por aportar en mi formación profesional.
- A todos los profesores de la Maestría en Atención Educativa a la Diversidad que con tanta entrega, dedicación y calidad nos trasmitieron sus conocimientos.
- Mis tutores Dr. C. David Lorenzo Santamaría Cuesta y Dr. C. Sandra Yuliet Brito Padilla por su apoyo incondicional y por ser mi guía, durante todo el proceso.
- A todas aquellas personas que colaboraron en la realización de esta tesis, los educandos y maestros de la institución escolar “Ramón Ponciano Romano Bravo” que formaron parte del estudio, por toda su colaboración.
- A todos aquellos que colaboraron de una forma u otra con la confección de esta tesis.
- A todos los que pensaron que si podía y me hicieron sobreponerme a las dificultades y llegar a la meta.

Mi eterno agradecimiento, Muchas Gracias.

SÍNTESIS

El desarrollo intelectual de los educandos, se identifica como uno de los retos que enfrenta las Ciencias de la Educación, al reconocer el valor que este tiene en el cumplimiento del encargo social, desde la concepción de procesos educativos que igualen las posibilidades reales de conocimiento y oportunidades de desarrollo. Para la realización de este trabajo se seleccionó un universo conformado por seis educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve de la institución escolar “Ramón Ponciano Romano Bravo”, del municipio Jatibonico. En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático; así como los instrumentos y técnicas asociados a ellos. El aporte fundamental consiste en un sistema de actividades dirigidas al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, para educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve; evidenciándose transformaciones al realizar la división e integración del objeto en sus partes, distinguir rasgos esenciales y detectar lo común o diferente entre estos; solucionar situaciones problemáticas sencillas, enjuiciar escenas y comportamientos, estableciendo relaciones y características comunes entre objetos y fenómenos; comprender las órdenes de trabajo que se le ofrecen; y experimentar alegría para aprender.

ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDOS	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS EN EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE PARA EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO	8
1.1 Los procesos cognoscitivos. Acercamiento general.	8
1.2. Los procesos cognoscitivos en educandos con discapacidad intelectual leve.	14
1.3. El desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos con discapacidad intelectual leve.	24
CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y CONSTATACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO, EN EDUCANDOS DE SEGUNDO GRADO, CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE	31
2.1. Diagnóstico exploratorio del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento. Resultados.	31
2.2. Fundamentación y presentación de la propuesta.	35
2.2.1. Presentación del sistema de actividades.	40
2.3. Evaluación de la efectividad del sistema de actividades mediante un pre-experimento pedagógico.	57
2.3.1. Resultados del pre-test.	58
2.3.2. Resultados del post-test.	60
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La filosofía materialista dialéctica reconoce las potencialidades cognoscitivas y educativas de los individuos. Por tanto, el desarrollo intelectual del hombre y concretamente el desarrollo de su pensamiento ha sido preocupación constante de numerosos pedagogos y psicólogos.

Sustentado en estos aportes teóricos, las ciencias de la educación abordan nuevas formas de concebir los procesos educativos, de tratar las diferencias individuales, de utilizar los recursos humanos, materiales y técnicos con el fin de alcanzar una educación de calidad para todos.

En este sentido, el Foro Internacional sobre Inclusión y Equidad en la Educación: todas y todos los estudiantes cuentan, celebrado en Cali, Colombia y auspiciado por la UNESCO (2019); reafirmó la idea de la Declaración Mundial sobre Educación para Todos, acerca de que todos los niños y jóvenes deben aprender juntos, siempre que sea posible, independientemente de las dificultades o diferencias que puedan tener. Asimismo, ratificó que las escuelas inclusivas y los entornos de aprendizajes deben reconocer y responder a las diversas necesidades de sus estudiantes como propósitos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La política educacional cubana asume una postura de igualdad, sin exclusión del individuo por sus capacidades, lo que asegura el pleno ejercicio de los derechos ciudadanos y el disfrute de una vida plena y feliz. El reconocimiento y respeto a la diversidad se refrenda en los artículos 42 y 46 de la Constitución de la República (2019, p. 5), los que plantean que:

Todas las personas son iguales ante la ley, reciben la misma protección y trato de las autoridades y gozan de los mismos derechos, libertades y oportunidades, sin ninguna discriminación por razones de sexo, género, orientación sexual, identidad de género, edad, origen étnico, color de la piel, creencia religiosa, discapacidad, origen nacional o territorial, o cualquier otra condición o circunstancia personal que implique distinción lesiva a la dignidad humana. La violación del principio de igualdad está proscrita y es sancionada por la ley. “Todas las personas tienen derecho a la educación.”

En Cuba, país que abraza la inclusión educativa, muchos de los educandos con discapacidad intelectual leve están incluidos en las escuelas primarias donde reciben la

preparación integral para asumir una vida adulta independiente por parte del personal docente de estos centros educacionales.

Muchas son los estudiosos del tema referente a las personas con discapacidad intelectual leve y sus posibilidades de desarrollo; así como organizaciones, asociaciones e investigadores internacionales y nacionales, entre los que distinguen: Vigotsky (1979, 1982, 1989), Shif (1980), Rubinstein (1989), Torres (2002), Akudovich (2005, 2012, 2013), Guerra (2005, 2010, 2013), Orozco (2005), la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) (2007), Organización Mundial de la Salud, (OMS) (2010), Gómez, López y Núñez (2010), Leyva (2016), Hernández (2018); entre otros quienes coinciden en reconocer la importancia del estudio de las discapacidades intelectuales, de modo que se ofrezca una adecuada atención de la diversidad y así contribuir al desarrollo armónico de la personalidad.

Un análisis del enfoque histórico-cultural del desarrollo humano, enunciado por Vigotsky (1989), permite a la autora reconocer la oportunidad, que este ofrece, de asumir una perspectiva diferenciada e individualizada con relación al mayor o menor grado de compromiso cognitivo y funcional, así como la complejidad de las necesidades educativas especiales, que presentan las personas con esta discapacidad.

A tono con lo anterior, se considera las características especiales del desarrollo como un conjunto de particularidades biológicas, psicológicas y pedagógicas, útiles para la identificación de la variabilidad en las particularidades del desarrollo ontogenético del individuo, lo que afecta la calidad de la respuesta, en relación con las demandas del desarrollo esperado, en las esferas de la personalidad, cognoscitiva-instrumental y afectivo-motivacional.

Los educandos con discapacidad intelectual leve se caracterizan por presentar dificultades escolares con repetidos fracasos, manifestándose en su insuficiente actividad cognoscitiva; aunque la literatura maneja que encuentran aceptación, simpatía, respeto, comprensión; se desenvuelven de modo adecuado, dentro de sus posibilidades, lo cual brinda oportunidades para el aprendizaje.

Ante las particularidades psicológicas de estos educandos, resulta necesario priorizar, en estudio la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de los procesos cognoscitivos, hacer partícipes, a los educandos, del mayor número de vivencias

posibles, sobre la base de un accionar que asegure un sistema de influencias educativas, orientadas a compensar sus limitaciones y potenciar al máximo, sus capacidades humanas.

El tema referido al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento ha sido de interés de diferentes intelectuales: Shit (1976), Vigostky (1989), Guerra (2010), Mendoza y Fernández (2019), Roque y Martínez (2019) y Quintero, C. et al (2021), entre otros, quienes coinciden en reconocer la importancia de incidir sobre los estudiantes, a partir de sus potencialidades y destrezas y no de sus debilidades; así como buscar la manera de que el pensamiento, se acerque, cada vez, más, a lo novedoso, desde su carácter de proceso.

La autora de la presente investigación, como parte de su desempeño como psicopedagoga en la institución educativa “Ramón Ponciano Romano Bravo”, del municipio Jatibonico constató a través de la labor de orientación y seguimiento, el estudio de los expedientes escolares y psicopedagógicos, las observaciones a clases, las entrevistas a los docentes, que los educandos con discapacidad intelectual leve presentan marcadas limitaciones que dificultan su actividad cognoscitiva, en general. No obstante, resultan más evidentes aquellas asociadas al pensamiento, lo que se aprecia, de manera habitual, en que:

- ✓ presentan debilidad en el análisis y síntesis, lo que influye en el resto de las operaciones racionales del pensamiento como la abstracción y generalización,
- ✓ ante la descripción de un objeto, el análisis es desorganizado, se le dificulta la descomposición escalonada y no aprecian la relación entre las partes para integrarlo, en un todo único,
- ✓ al comparar objetos, generalmente, indican sus nombres y usos, asimismo propiedades que no tienen relación, entre sí,
- ✓ parten de lo más concreto, hasta inferir nociones, reglas, rasgos y conceptos que regularmente tiene un carácter descriptivo, lo que denota debilidad en sus generalizaciones,
- ✓ presentan un insuficiente juicio crítico e inconsistencia en sus razonamientos, lo que se evidencia en el nivel reproductivo de los conocimientos y la no comprensión de las órdenes de trabajo,

Todas estas limitaciones devienen del insuficiente desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, lo que permite situar en el centro de la investigación el **problema científico** siguiente: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos, de segundo grado, con discapacidad intelectual leve?

Se define como **objeto de la investigación**: procesos cognoscitivos en educandos con discapacidad intelectual leve. Por su parte se determina como **campo de acción** el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.

En correspondencia con el problema científico planteado se traza como **objetivo de la investigación**: aplicar un sistema de actividades, que contribuya a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Para guiar la investigación se formulan las siguientes **preguntas científicas**:

1- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan los procesos cognoscitivos en educandos con discapacidad intelectual leve, para el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento?

2- ¿Cuál es el estado real en que se expresa el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve de la institución escolar “Ramón Ponciano Romano Bravo” del municipio Jatibonico?

3- ¿Qué sistema de actividades concebir, orientado a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve?

4- ¿Qué efectos pudiera tener la aplicación del sistema de actividades orientado a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve?

Para responder a las interrogantes anteriores se desarrollan las **tareas de investigación** que a continuación se relacionan:

1- Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan los procesos cognoscitivos, en educandos con discapacidad intelectual leve, para el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.

2- Diagnóstico del estado real en que se expresa el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, de la institución escolar “Ramón Ponciano Romano Bravo” del municipio Jatibonico.

3- Elaboración del sistema de actividades orientado a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

4- Evaluación de los resultados que se obtienen desde el pre-experimento pedagógico acerca del sistema de actividades orientado a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Variable independiente: sistema de actividades.

Variable dependiente: nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

La metodología utilizada en el proceso investigativo parte del enfoque dialéctico-materialista como método general, lo cual constituye el fundamento de la investigación. En consecuencia, se aplicaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico matemático.

Del nivel teórico:

Analítico-sintético: posibilitó penetrar en la esencia del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos con discapacidad intelectual leve, así como realizar el procesamiento de los resultados de la información empírica recopilada.

Histórico-lógico: permitió determinar los antecedentes acerca de la atención educativa a las personas con discapacidad intelectual, en correspondencia con el marco histórico concreto y profundizar en los estudios relacionados con el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento y cómo ha evolucionado hasta la actualidad.

Inductivo-deductivo: resultó de utilidad para formular generalizaciones a partir de aspectos singulares en torno al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos con discapacidad intelectual leve. También fue provechoso en el procesamiento de la información empírica para la caracterización del estado actual del problema en estudio y determinar sus fortalezas y debilidades.

Sistémico-estructural: trascendió en la elaboración del sistema de actividades configurada en su estructuración y funcionamiento sobre la base de la concepción sistémica, las que se ordenan siguiendo la lógica de las operaciones racionales del pensamiento: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización; lo cual favorece la compensación de la discapacidad intelectual leve.

Del nivel empírico:

Análisis de documentos: se empleó a través del estudio de los expedientes escolar y psicopedagógico, la estrategia individualizada de ayuda y apoyo y las adaptaciones curriculares. Tuvo como finalidad conocer las particularidades individuales de los educandos en torno a las operaciones racionales del pensamiento y las potencialidades para su desarrollo.

Observación pedagógica: se aplica con el fin de constatar el estado del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Entrevista: se usó para acopiar los criterios de los maestros de segundo grado, acerca del estado de las operaciones racionales del pensamiento en los educandos con discapacidad intelectual leve.

Pruebas psicológicas: se emplean a través de la aplicación de las técnicas cuarto excluido, comparación de conceptos, láminas con argumentos; con el propósito de conocer el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.

La triangulación metodológica: permitió la correlación de los datos obtenidos mediante los métodos expuestos y la determinación de puntos de coincidencia y divergencia.

Experimento pedagógico: se puso en práctica mediante el desarrollo de un pre-experimento pedagógico como variante metodológica, en el que no se distinguió el grupo de control, sino que el estímulo, medición y control se realizó sobre la misma muestra seleccionada antes, durante y después de la aplicación del sistema de actividades para validar en la práctica pedagógica su efectividad.

Del nivel estadístico matemático:

La estadística descriptiva y como procedimiento el cálculo porcentual, en el procesamiento de los datos y para expresar cuantitativamente los resultados mediante tablas y gráficos.

La población y la muestra son coincidentes. Está conformada por seis educandos de segundo grado con discapacidad intelectual leve, incluidos en la institución escolar “Ramón Ponciano Romano Bravo”, del municipio Jatibonico.

La novedad científica se centra en las singularidades que adopta el sistema de actividades para el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve; donde juega un rol cardinal la concatenación lógica; así como las relaciones de interdependencia y subordinación de cada una de estas.

La contribución a la práctica educativa está dada en las actividades que se distinguen por su concepción sistémica y se ordenan siguiendo la lógica de las operaciones racionales del pensamiento: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización. En ellas se emplean diversos medios de enseñanza, que propician el aprendizaje vivencial, para la compensación de la discapacidad intelectual leve.

El informe consta de introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICO Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS EN EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE PARA EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO

El capítulo se estructura en tres epígrafes: el primero refiere los principales fundamentos teóricos y metodológicos relacionados con los procesos cognoscitivos, en este nivel educativo. En el segundo, se argumenta los procesos cognoscitivos en educandos, con discapacidad intelectual leve. Finalmente, en el tercero, se fundamenta el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos, con discapacidad intelectual leve.

1.1 Los procesos cognoscitivos. Acercamiento general

La educación es un proceso social en el que se origina la interacción entre educandos y educadores, los que se implican de forma activa con el fin de transformar y transformarse, esta interacción forma una unidad dialéctica y mediante ella se fomentan los procesos de asimilación en correspondencia con las metas y contenidos que se proponen.

Como resultado de esa interacción se produce el desarrollo intelectual; este desarrollo intelectual del individuo, igual que el “crecer” (físico y espiritual), implica el desarrollo de todos los procesos psíquicos como las sensaciones, percepciones, memoria, imaginación y pensamiento de otros elementos instrumentales como son los hábitos y las habilidades, además de la atención, el lenguaje y las capacidades en general, Castellanos. (2003, p. 25).

Las ideas y preocupaciones por el desarrollo intelectual de los educandos desde la escuela, ha sido un pensamiento recurrente en toda la historia educacional en Cuba. En este decursar se ha logrado acumular una experiencia conjunta que debe ser considerada en toda su magnitud.

La revisión bibliográfica efectuada sobre la tradición pedagógica cubana, legada por personalidades de relevancia intelectual como: Varela, de la Luz y Caballero, Varona, Martí, Aguayo, por solo citar algunos, destellan con moderna lucidez las ideas que se pronuncian por una enseñanza que active las facultades intelectuales del educando.

Luz y Caballero, al igual que Varela, puso énfasis en la necesidad de enseñar a pensar a los alumnos en la clase y en este sentido expresó:

¡Cuántas veces veo con indecible dolor un alumno que, en el orden vicioso de sus estudios, obliga a estudiar literatura sin saber gramática, matemáticas sin aritmética, filosofía, en fin, sin haber aprendido a pensar y meditar por sí solo!; citado por Turner y Chávez. (1989, p. 566).

Como puede apreciarse, este notable pedagogo insistía en que no se podían dejar de enseñar las habilidades intelectuales, en las que el pensamiento desempeña un papel esencial. En este mismo sentido, se pronuncia Enrique José Varona, cuando expresa:

“Enseñar a trabajar es la tarea del maestro. A trabajar con las manos, con los oídos, con los ojos y después, y, sobre todo, con la inteligencia”; citado por Turner y Chávez. (1989, p.140).

El proceso de cognición comienza con las sensaciones y las percepciones, pero estas, así como la memoria e imaginación no le permiten al hombre un conocimiento completo sobre los objetos y fenómenos de la realidad. El pensamiento, sobre la base de la información ya obtenida por los procesos psíquicos que le preceden, es el que permite al hombre conocer los aspectos esenciales de la realidad, descubrir los vínculos reales que en ellos existen, así como las leyes que rigen.

Un proceso cognitivo es aquel que nos permite procesar la información que nos llega a través de los sentidos. Esto es, una forma de decodificar esos datos para que signifiquen algo para nosotros. Universitat Carleman y Salud y Bienestar. (2023, p.1).

En relación con la complejidad de los procesos, desde la teoría sociocultural, que estudia la cognición y a partir del estrecho vínculo entre el contexto y el lenguaje (Vigotsky 1978, Wersch 1993, Bruner 1999, Tomasello 2007), sostienen que los procesos inferiores se diferencian de los superiores en cuanto a que los primeros son comunes a otros seres vivos y son la base, sobre la que se apoyan, los superiores. En cambio, los superiores son específicamente humanos y se desarrollan, mediados por la cultura y el lenguaje.

Los procesos psicológicos superiores, a su vez, se subdividen en rudimentarios y avanzados. Los rudimentarios se desarrollan simplemente por el hecho de participar en una cultura, especialmente a través de la lengua oral. Los avanzados, por su parte, requieren de la instrucción y la intermediación, para su pasaje de lo intersubjetivo a lo intrasubjetivo.

Procesos de nivel inferior o básicos:

Atención: Estado de alerta que se puede enfocar en diferentes aspectos del entorno. Permite seleccionar y jerarquizar algunos estímulos y desechar otros.

Percepción: Oviedo. (2004, p.2), define la percepción como un proceso de organización psíquica que se lleva a cabo en la frontera en que se encuentran organismo y ambiente. Es decir que percibir es agrupar los datos del entorno, de acuerdo con cualidades y funciones.

Memoria: Baddeley (2010, p.2), precisa que consta de al menos tres subprocessos: codificación, almacenamiento de información y recuperación de la información. La memoria reconstruye los datos una vez percibidos, al almacenarlos y también modifica datos almacenados, influida por procesos emocionales o cognitivos. Hay gran cantidad de categorizaciones de tipos de memoria, pero la más típica distingue la memoria de corto plazo y la de largo plazo, según la limitación de su capacidad y su función.

Procesos de nivel superior Molinari y Duharte (2007, p.3):

El pensamiento supone un grado de evolución superior porque implica relacionar varios conceptos que tenemos almacenados, nos permite juzgar, analizar y realizar deducciones en base a esa información. Además, nos permite crear nuevos conceptos.

El lenguaje es la representación del pensamiento mediante gestos, palabras o escritos. Las formas más elaboradas de lenguaje, como los idiomas o la escritura, son resultado de nuestra evolución.

La inteligencia es el grado supremo de desarrollo cognitivo. Es aquella habilidad que permite aprovechar al máximo las demás cualidades y aumentar su rendimiento.

A tono con la naturaleza de la investigación, la autora considera oportuno profundizar en el pensamiento. Este no puede reducirse a la simple aplicación de lo que ya se sabe, sino que ha de ser visto como un proceso productivo, capaz de llevar a nuevos conocimientos, tampoco puede reducirse ni concebirse solo como el desarrollo de operaciones mentales, ya que ello conduciría a eliminar el propio pensamiento como proceso.

El Materialismo Dialéctico da solución a los problemas que plantea la relación entre el pensar y la realidad material, el origen y desarrollo del pensamiento en sus distintas formas (conceptos, juicios y razonamientos), explica las leyes del desarrollo del conocimiento, investiga los problemas de la verdad, de las relaciones existentes entre los

niveles sensorial y racional del conocimiento, esclarece el problema de la fuente y los métodos de comprobación del conocimiento.

La Psicología estudia el pensamiento desde el punto de vista de las causas y condiciones que hacen posible el funcionamiento del desarrollo normal del pensar en el desenvolvimiento individual del hombre; su objetivo estriba en describir las causas y condiciones de desarrollo del pensamiento en una u otra dirección, así como las causas de toda alteración en el desarrollo y funcionamiento normal del pensar. A demás investiga, las influencias de las emociones, la voluntad y otros fenómenos psíquicos sobre el pensamiento.

Leontiev y Rubinstein (1968) coinciden en señalar que el pensamiento es el reflejo generalizado de la realidad en el cerebro humano, realizado por medio de la palabra, así como de los conocimientos que ya se tienen, ligados estrechamente con el conocimiento sensorial del mundo y con la actividad práctica del hombre. Los hombres al reflexionar efectúan operaciones mentales como el análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción y la generalización.

Según Petrosky (1978), el pensamiento es un proceso psíquico socialmente condicionado e indisolublemente relacionado con el lenguaje, dirigido a la búsqueda, descubrimiento de algo substancialmente nuevo, o sea es el proceso de reflejo indirecto (mediatizado) y generalizado de la realidad objetiva, a través de las operaciones de análisis y síntesis.

Al respecto Kruteski (1989) apunta que el pensamiento es la forma superior de reflexión por el cerebro del mundo circundante, el más complicado proceso psíquico de cognición, propio solo del hombre.

Las ideas expresadas por estos autores apuntan a que el pensamiento es el reflejo generalizado de la realidad objetiva, donde se tiene en cuenta, esencialmente, las operaciones de análisis y síntesis. La investigadora coincide con las ideas expresadas por Leontiev y Rubinstein, al concebir el pensamiento desde operaciones mentales como: análisis, síntesis, comparación y abstracción.

Mendoza y Fernández (2019) apuntan ideas acerca del pensamiento, como proceso cognitivo, y enfatizan que este debe estar impregnado de productividad, lo que conlleve a nuevos conocimientos. Advierten que este, no puede reducirse, ni concebirse, solo

como el desarrollo de operaciones mentales; pues compromete su carácter de proceso. Por otra parte, establecen índices para valorar las operaciones racionales del pensamiento, concretados en niveles alto, medio y bajo; los que hemos valorado, a la hora de diseñar el sistema de actividades.

Desde las miradas anteriores acerca del pensamiento, la autora asume el criterio de George (2023, p.46), quien lo define como el proceso cognoscitivo que está dirigido a la búsqueda de lo esencialmente nuevo, y que constituye el reflejo mediato y generalizado de la realidad.

El pensar se produce dirigido hacia aquellos objetos que el hombre traza en su reflexión, desarrollándose disímiles acciones del pensamiento que se efectúan a través de diversas operaciones mentales, denominadas operaciones racionales (análisis, síntesis, comparación, generalización y abstracción). Todas ellas se encuentran relacionadas entre sí, de tal modo que constituyen una unidad.

La investigadora Amestoy (2023, p.14), retoma los clásicos de la Psicología y conceptualiza cada operación racional del pensamiento:

Análisis: Es la división mental del todo en sus partes, o la separación mental de algunas de sus cualidades, características, propiedades, etc.

Síntesis: Es la unificación, la reunión mental de las partes en el todo o la combinación mental de sus cualidades.

En su organización, todo el pensamiento forma una actividad analítica-sintética, por esto el análisis y la síntesis, en distintos grados, constituye la base de otras operaciones a un nivel superior de complejidad. Estas son: la comparación, la generalización y la abstracción.

Comparación: Consiste en establecer mentalmente las semejanzas y diferencias entre los objetos o entre sus cualidades.

Abstracción: Consiste en separar, aislar mentalmente un aspecto o calidad esencial del objeto, obviando las restantes.

Generalización: Es la unificación mental de aquellas cualidades, características, propiedades, etc. que son comunes y esenciales a un grupo o clase de objetos o fenómenos de la realidad.

Fuera del orden creciente de aparición y complejidad que siguen en su desarrollo las operaciones racionales, en cada acción específica de pensamiento, el orden y secuencia de estas va a depender del tipo de problema a resolver, su nivel de dificultad; así como de los datos con que se cuenta, lo que responde a los objetivos trazados, los cuales son consecuencia de los motivos que orientan una actividad pensante determinada.

La actividad cognoscitiva en cada ser humano tiene cualidades específicas que nos permiten diferenciar a unos de otros, estas son: amplitud, profundidad, independencia, flexibilidad, consecutividad, rapidez. Las mismas han sido puntualizadas por Amestoy (2023, p. 21).

Amplitud: Se manifiesta en la posibilidad de abarcar un mayor o menor círculo de cuestiones y de pensar de manera acertada y creadora sobre diferentes problemas de índole práctica o teórica.

Profundidad: Permite profundizar en la esencia de los problemas, descubrir causa de los fenómenos, no solo los más evidentes o cercanos, sino aquellos más lejanos u ocultos. Es la capacidad de llegar a lo esencial y establecer nuevas generalizaciones.

Independencia: Es abordar el conocimiento de la realidad de manera, creadora, original, buscar y encontrar nuevos medios, para penetrar en la realidad, de solucionar problemas, de plantear nuevas teorías y explicaciones.

Flexibilidad: Es la posibilidad de cambiar los medios o vías de solución cuando estas resultan inadecuadas.

Consecutividad: Es lograr un orden lógico de nuestros actos de pensamiento, cuando se recapacita sobre los problemas y se fundamentan y planifican mentalmente sus vías de solución.

Rapidez: Es especialmente necesaria siempre que lo pensado se encuentre ante una situación, donde la solución es inaplazable, aquellas que tiene una limitación temporal inmediata.

Desde el punto de vista de la lógica se estudian los productos de la actividad pensante, sus resultados, estos son: los conceptos, los juicios y las conclusiones; los cuales han sido explicados por Mayor y otros, (2015, p. 47),

Los conceptos: Son el reflejo de las cualidades generales y esenciales en una categoría o clase de objetos o fenómenos.

Los juicios: Son el reflejo de las conexiones o relaciones existentes entre los objetos y fenómenos o entre sus cualidades o características.

Las conclusiones: Son el reflejo de una conexión o relación entre las ideas o juicios, como resultado de la cual, de uno o varios juicios o ideas obtenemos otro, que se deriva del contenido de los iniciales. Pueden distinguirse dos tipos de conclusión: inductiva y deductiva.

El hombre, además de conocer la realidad, gracias a los procesos cognoscitivos, es capaz de reflejar también la relación positiva o negativa que guarda con esta de acuerdo a sus necesidades. La búsqueda activa de la información que necesita, su elaboración personal y la integración a la que ya posee, le ofrecen la capacidad de utilizar de forma activa y consciente las operaciones racionales del pensamiento en la elección de alternativas de comportamiento y la estructuración de las respuestas a las distintas situaciones y exigencias del medio.

El nivel primario, correspondido a la edad escolar, es una de las etapas fundamentales en cuanto a adquisiciones y desarrollo de potencialidades del educando, tanto en el área intelectual como en la afectivo-motivacional, las cuales constituyen premisas importantes a considerar para el aprendizaje y el desarrollo, a fin atender las diferencias individuales.

1.2 Los procesos cognoscitivos en educandos con discapacidad intelectual leve

La Revolución cubana ha igualado las posibilidades reales de conocimiento y oportunidades de desarrollo físico y mental para todos los niños, jóvenes y para todos los ciudadanos en general, sin importar su lugar de residencia, distinción o diferencia de género, edad, color de la piel, credo religioso o político u origen social. Los cubanos tienen acceso equitativo a los medios de la educación, de manera gratuita, mediante el proceso docente-educativo, de manera general y el proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo particular.

La escuela inclusiva implica que todos aprendan juntos, independientemente de su condición. Es una escuela donde todos participan y comparten de manera libre sus conocimientos diversos que los enriquecerán de sabiduría y a través de estos se puedan hacer efectivos los derechos y oportunidades, en igualdad de condiciones y obteniendo una buena calidad de vida que logre una satisfacción plena.

Por estos motivos, cada institución educativa debe reflexionar constantemente sobre sus normativas y prácticas escolares, tanto a nivel macro como micro, pues es en la cotidianidad donde se evidencian procesos de exclusión o elementos, que obstaculizan una educación participativa y que respete las diferencias e individualidades.

En este sentido para Vigotsky el objetivo de la Educación Especial es la total y plena integración social de niños y niñas deficientes y considera como idea metodológica directriz proporcionarle a los educandos mediaciones (signos, símbolos, instrumentos) capaces de favorecer su desarrollo, en función de su estructura psicológica particular.

Por su parte Orozco (2017, p.57), entiende que la Educación Especial es una forma de enseñar, enriquecida por el empleo de todos los recursos necesarios, los apoyos, la creatividad que cada caso requiera y enriquecedora porque conduce y transforma, desarrolla, al ritmo peculiar de cada alumno, con necesidades educativas especiales, pero de manera permanente y optimiza sus posibilidades.

Es evidente que todos presentamos necesidades educativas, pero algunos educandos o personas presentan necesidades educativas especiales, por lo que es fundamental su detección desde las edades tempranas; de ahí que mientras más temprano comience el tratamiento individual y diferenciado, se logrará la corrección y compensación de los efectos secundarios.

Una de las etapas fundamentales, en cuanto a adquisición y desarrollo de potencialidades de los educandos en diferentes áreas de su personalidad, lo constituye el primer momento del desarrollo. En este ocurren importantes cambios y transformaciones condicionadas por una compleja interacción de factores internos y externos. Cada resultado o logro obtenido es la consecuencia necesaria del proceso que le dio lugar.

Entre los educandos de las escuelas primarias, se encuentran algunos que no son capaces de cumplimentar las exigencias del aprendizaje y generalmente, no cumplen el programa de estudio. Esta situación se produce, en determinados casos, debido a trastornos auditivos, visuales o del lenguaje, de carácter ligero, que obstaculizan el proceso evolutivo de su actividad cognoscitiva. En otros están presentes los indicios de una deficiencia orgánica o funcional cerebral, observable en la disminución del ritmo de su desarrollo. Por lo que presentan marcada dificultades en el aprendizaje.

Los estudios acerca del retraso mental han evolucionado; en la actualidad se reconoce que existe gran variabilidad en el desarrollo de las personas con retraso mental, por lo que se trata de un grupo heterogéneo caracterizado por marcadas diferencias en cuanto la etiología de este retraso, formas, niveles de funcionamiento y de educabilidad, entre otros aspectos.

En esta misma línea de pensamiento, se promovió un desplazamiento en cuanto a los vocablos empleados a través del tiempo para designar a estas personas como: idiotas, imbéciles, anormales y subnormales, deficientes, los que transmiten una intención discriminatoria. Actualmente, confluyen términos como retardo mental, retraso mental, déficit intelectual y discapacidad intelectual, los que, en un sentido menos despectivo, expresan las limitaciones que pueden presentar estas personas en la esfera intelectual y su repercusión en el resto de las áreas de la personalidad.

Varios han sido los investigadores que abordan la conceptualización de Retraso Mental entre ellos:

Bell (1997, p.10), considera que el retraso mental es un estado del individuo, en el cual se producen alteraciones en los procesos psíquicos en general, fundamentalmente en la esfera cognoscitiva y que estas alteraciones estables han sido originadas por una lesión orgánica o por el insuficiente desarrollo del sistema nervioso central y son de carácter difuso e irreversible y de etiología genética, congénita o adquirida.

Luckasson (2002, p.11), razona que es: “una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años”.

Torres (2002, p.4), lo define como una característica especial del desarrollo donde se presenta una insuficiencia general en la formación y desarrollo de las funciones psíquicas superiores, comprometiendo de manera significativa la actividad cognoscitiva y provocado por una afectación importante del sistema nervioso central en los períodos pre-peri y postnatal, por factores genéticos, biológicos adquiridos e infra estimulación socio-ambiental intensa en las primeras etapas evolutivas que se caracteriza por la variabilidad y diferencias en el grado del compromiso funcional.

Guerra (2005, p.2) lo precisa como una característica especial del desarrollo donde se presenta una insuficiencia general en la formación y desarrollo de las funciones psíquicas superiores, comprometiendo de manera significativa la actividad cognoscitiva y provocado por una afectación importante del Sistema Nervioso Central en los períodos peri y post natal, por factores genéticos biológicos adquiridos e infraestimulación socio-ambiental intensa en las primeras etapas evolutivas que se caracteriza por la variabilidad y diferencias en el grado del compromiso funcional.

Continúa expresando que la variabilidad y grado de compromiso funcional depende de la intensidad y extensión de la lesión del Sistema Nervioso Central, la calidad de la situación social del desarrollo y la actuación oportuna de las estrategias de estimulación y de las acciones educativas.

El Centro Latinoamericano para la Educación Especial (CELAEE) (2009, p.3), asume que es una condición del desarrollo donde se presenta una insuficiencia general en la formación y evolución de las funciones psíquicas superiores, que compromete significativamente la actividad cognoscitiva, provocada por una afectación del sistema nervioso central en períodos pre, peri y postnatal, por factores genéticos, biológicos y adquiridos, e infra estimulación socio-ambiental intensa en las primeras etapas evolutivas. Se caracteriza por la variabilidad y diferencias en su funcionamiento y es susceptible de ser compensado por acciones educativas oportunas.

La AADID, en su 11^a edición (2011, p.7), lo refiere como manifestaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente, caracterizado por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud, seguridad, habilidades académicas básicas, ocio y trabajo.

Las ideas puntuadas con anterioridad, conllevan a proponer premisas a tener en cuenta para trabajar con personas que presenten discapacidad intelectual, entre las que distinguen:

- Las limitaciones en el funcionamiento presente deben considerarse en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.

- Una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales.
- En una persona, las limitaciones coexisten habitualmente con capacidades.
- Un propósito importante de la descripción de limitaciones es el desarrollo de un perfil de necesidades de apoyo.
- Si se mantienen apoyos personalizados apropiados durante un largo periodo, el funcionamiento en la vida de la persona con discapacidad intelectual generalmente mejorará.

En el contexto actual se tiene otras miradas, acerca del Retraso Mental, lo que atiende a las dimensiones siguientes:

Dimensión I: Habilidades Intelectuales

Dimensión II: Conducta adaptativa (conceptual, social y práctica)

Dimensión III: Participación, Interacciones y Roles Sociales

Dimensión IV: Salud (salud física, salud mental, etiología)

Dimensión V: Contexto (ambientes y cultura)

Las cinco dimensiones propuestas abarcan aspectos diferentes de la persona y el ambiente con vistas a mejorar los apoyos, que permitan, a su vez, un mejor funcionamiento individual. Lo más destacable es la introducción de la dimensión de Participación, Interacciones y Roles Sociales. Asimismo, se plantean dimensiones independientes de Inteligencia y de Conducta Adaptativa.

Además, se amplía la dimensión de Salud para incluir la salud mental, por lo que desaparece la dimensión sobre consideraciones psicológicas y emoción; propuesta en el año 1992. Otro cambio importante se refiere a la ampliación de la dimensión ‘contexto’ que pasa también a tener en cuenta la cultura, unida a los aspectos ambientales.

Estos investigadores han dado diversos referentes teóricos, cuyo grado de certidumbre ha resultado útil para el diagnóstico, la interpretación educativa y la práctica escolar en Cuba.

Asimismo, la investigadora Leyva (2016, p.12), se inclina a la asunción de discapacidad intelectual vista como: una condición relativamente estable del desarrollo que presenta una insuficiencia general en la formación y evolución de las funciones psíquicas

superiores, que se manifiesta de manera significativa y peculiar en la actividad intelectual, en general, y en la adquisición de los aprendizajes conceptuales prácticos y sociales, en particular; lo que genera limitaciones en la actividad personal y/o restricciones en la participación social reveladas en el modo de actuación social. Todo ello, provocado por deficiencias estructurales y funcionales del sistema nervioso central que pueden surgir en los períodos pre, peri y postnatal, anterior a los 18 años. Se caracteriza por la variabilidad y diferencias en el funcionamiento debido a las interacciones biopsicosociales y al influjo contextual sobre ellas; es susceptible de ser compensada por acciones educativas oportunas basadas en la provisión de diversos apoyos generalmente mantenidos.

En resumen, la discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual, como en conducta adaptativa; tal y como se ha manifestado en: habilidades adaptativas, conceptuales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años.

En el presente estudio, nos acogemos a la definición dada por Leyva. (2016), pues tiene en cuenta la influencia en la formación y desarrollo de la personalidad, la interrelación entre los factores genéticos, biológicos y sociales. Por otra parte, valora la unidad de lo afectivo y cognitivo, como principio fundamental para enfrentar el aprendizaje. No se centra en la discapacidad del educando, sino más bien refuerza las potencialidades de este, a partir de considerar fundamental el trabajo correctivo-compensatorio, siempre que este sea desarrollador, oportuno, optimista, con la finalidad de integrar al educando y futuro egresado a la sociedad y se relacione dentro de esta, según las exigencias de la misma.

Calderón (2017), enuncia que las causas de la discapacidad intelectual son múltiples: desde enfermedades genéticas hasta las alteraciones de origen ambiental. Estas pueden aparecer antes del parto (prenatal), durante el parto (perinatal) y causas tras el parto (posnatal). Cada una de ellas, está definida en los distintos niveles: biomédico, social, conductual y educativo.

Causas antes del parto (prenatal):

- A nivel biomédico: trastornos cromosómicos, trastornos asociados a un único gen, síndromes, enfermedades maternas o la edad de los padres.

- A nivel social: malnutrición por parte de la madre, violencia doméstica, falta de acceso a cuidados parentales o pobreza.
- A nivel conductual: consumo de drogas, alcohol y tabaco por parte de los padres e inmadurez.
- A nivel educativo: discapacidad cognitiva de los padres o falta de preparación para la paternidad.

Causas durante el parto (perinatal):

- A nivel biomédico: prematuridad en el parto, lesiones en el nacimiento o trastornos en el neonato.
- A nivel social: falta de cuidados prenatales.
- A nivel conductual: rechazo por parte de los padres o abandono del hijo.
- A nivel educativo: falta de derivación hacia servicios de intervención tras el alta médica.

Causas tras el parto (posnatal):

- A nivel biomédico: traumatismos o lesiones craneoencefálicas, malnutrición, meningoencefalitis, trastornos epilépticos o trastornos degenerativos.
- A nivel social: una interacción pobre entre el niño y su cuidador, falta de estimulación adecuada, pobreza familiar, enfermedad crónica en la familia o institucionalización.
- A nivel conductual: maltrato y abandono, violencia doméstica, medidas inadecuadas de seguridad, de privación social (aislamiento) o conductas problemáticas del niño.
- A nivel educativo: déficit en la crianza, diagnóstico tardío, servicios de atención temprana inadecuados, servicios de educación especial inadecuados o apoyo familiar inadecuado.

Ante una limitación en el ámbito intelectual, se producen ciertas dificultades para la adaptación y el desarrollo de capacidades, lo que detalla, la dependencia de éstas, del nivel de gravedad que presente y las atenciones necesarias que haya tenido desde el inicio.

Para establecer una tipología de la discapacidad intelectual, es necesario conocer que el término coeficiente intelectual (CI), está estrechamente ligado a la inteligencia. Este hace referencia a la medida que determina la inteligencia, a través de una evaluación en la que se puede establecer el rango dentro de lo normal, alto o deficiencia mental, lo que involucra, tanto a la edad mental, como a la edad cronológica.

A tono con lo anterior Quintero, C. et al (2021) abordan modelos relacionados con la evolución histórica de la discapacidad intelectual, desde lo social, lo clínico y la cultura: planteamiento de la exclusión (prescindencia), el planteamiento biomédico y por último el planteamiento basado en lo social, los que en el marco de esta investigación permiten conocer cómo marchado y hacia dónde apuntan, diferentes maneras de concebirla.

En consecuencia, el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (DSM-V, 2014) establece los tipos de discapacidad intelectual, los que se relacionan a continuación:

La discapacidad intelectual leve: C.I. 50-55 a 70.

La discapacidad intelectual grave: C.I. 20-25 a 35-40.

La discapacidad intelectual grave: C.I. 20-25 a 35-40.

La discapacidad intelectual profunda C.I. < 20-25.

La discapacidad intelectual leve, es uno de los tipos más frecuentes en la población, aquí los educandos de la etapa escolar tienen problemas de aprendizaje relacionado a la escritura, aritmética, tiempo o dinero, por ende, necesitan ayuda. En las personas adultas existen alteraciones significativas en el pensamiento abstracto, memoria a corto plazo y funciones ejecutivas, relacionadas a la planificación y la flexibilidad cognitiva.

En este sentido Antequera. et al (2008, p.12), expresan que la discapacidad intelectual leve, se caracteriza porque las personas que la padecen no suelen precisar atención especial en los aspectos más relevantes. En general, respecto a su dominio personal, de autonomía, alcanzan la completa independencia para el cuidado personal y en las tareas de la vida diaria.

Por su parte, en el campo de las relaciones sociales, suelen estar restringidos y puede darse el sometimiento para ser aceptados. En cuanto al estado emocional, en situaciones no controladas, son personas que pueden dar respuestas impulsivas y disruptivas. Por último, en el ámbito comunicativo, desarrollan un lenguaje oral siguiendo pautas evolutivas generales; aunque con un retraso de adquisición y presentan alguna dificultad en la comprensión y expresión de estructuras morfosintácticas complejas y del lenguaje figurativo, como las expresiones literarias o metáforas.

Diferentes son los autores que han estudiado las características de los educandos asociados a una discapacidad intelectual leve. La investigadora se adscribe a las brindadas por Gómez y otros (2014, p.35):

- ✓ Presenta daño difuso y generalizado en la corteza (en el electroencefalograma).
- ✓ Su detección es tardía, generalmente en la edad escolar, cuando las exigencias del aprendizaje son superiores.
- ✓ Raramente tienen malformaciones (de estar presentes son discretas y localizadas en las orejas, los dientes, el paladar y la cara en general).
- ✓ En los tres primeros años de vida se pueden observar determinadas alteraciones motoras. Ejemplo: tono muscular, coordinación de movimientos, persistencia del signo de Babinski después de los 18 meses de vida, calambres, entre otros y en especial, presentan algún retardo en la adquisición de la motricidad fina.
- ✓ Presentan lentitud en la asimilación del lenguaje, con primacía en el lenguaje pasivo y un desarrollo insuficiente de las funciones generalizadora y reguladora del lenguaje.
- ✓ La mayoría alcanza la capacidad de expresarse en las actividades cotidianas, de mantener una conversación y de ser abordados en una entrevista clínica.
- ✓ Tienden a estar aislados, o a no relacionarse, con educandos menores o con edades cronológicas por debajo de la suya.
- ✓ La mayoría alcanzan una independencia completa para el cuidado de su persona (comer, bañarse, vestirse, controlar los esfínteres), para actividades prácticas y para las propias de la vida doméstica.
- ✓ Presentan dificultades escolares con repetidos fracasos, sobre la base de su insuficiente actividad cognoscitiva: pensamiento concreto, afectada la capacidad de análisis para la generalización lógica y la abstracción, insuficiencias en los procesos voluntarios de la atención y la memoria. Muchos tienen problemas específicos en lectura y escritura.
- ✓ Si encuentran aceptación, simpatía, respeto, comprensión; pueden desenvolverse, de manera adecuada, dentro de sus posibilidades. De lo contrario, pueden presentar alteraciones de conducta y descompensación.
- ✓ Presentan validismo y posibilidades de educación sistemática en el régimen escolar especialmente planificado.

- ✓ En la adultez, logran habilidades sociales y vocacionales adecuadas, aunque pueden llegar a necesitar guía y asistencia bajo un estrés social o económico.
- ✓ Pueden desempeñar trabajos que requieren aptitudes de tipo práctico, más que académicas, entre ellas los trabajos manuales semicalificados.

Los educandos con discapacidad intelectual leve, presentan una evolución variable, en la cual lo individual se combina con lo común y varía con respecto a sí mismo y a los de su grupo. Visto así, es necesario admitir que cada una de estas personas es un individuo en particular con su personalidad propia, sus fortalezas y sus potencialidades de desarrollo, como ocurre con el resto de la población etaria.

Una de las particularidades que identifican a los educandos con discapacidad intelectual leve es la capacidad que experimentan para aprender, en mayor o menor, grado. Esto incidirá en todas las facetas del desarrollo, entre ellas: la independencia, comunicación y lenguaje, interacción social, relaciones personales, motricidad y aprendizaje.

Los autores citados, con anterioridad, revelan, además, características biológicas, psicológicas y sociales que constituyen potencialidades y debilidades de su desarrollo. Teniendo en cuenta su implicación positiva en la atención pedagógica, tanto en su identificación como para su estimulación; la autora hace referencia a ellas. Gómez. et al (2014, p.35):

Entre estas destacan:

- ✓ La no afectación en igual medida en todas sus áreas, lo cual brinda oportunidades para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Mostrarse tan o más aptos que sus coetáneos en esferas como el deporte, la Educación Física, la música, el trabajo y las relaciones sociales.
- ✓ Pueden mantener su atención por un tiempo prudencial, si se sienten motivados por la actividad.
- ✓ Con una ayuda pedagógica oportuna y pormenorizada pueden alcanzar aprendizajes significativos, lo que atiende a los programas de estudio, que se derivan del currículo general.
- ✓ Resultan muy laboriosos y alcanzan la preparación para un oficio mostrando habilidades laborales máximas, dentro de su colectivo laboral.

Elevar al máximo posible las potencialidades de desarrollo de los educandos con discapacidad intelectual es un camino para acentuar la originalidad, la variedad y la heterogeneidad del ser humano. Resulta una vía insoslayable que garantiza la igualdad de oportunidades sociales y educacionales, como aspecto educativo para promover, de manera consecuente, la integración social de estas personas. Aquí radica, precisamente, el reto de la educación, desde una postura humanista.

1.3 El desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve

Muchos de los educandos con discapacidad intelectual leve están incluidos en las escuelas primarias donde reciben la preparación integral, encauzada a asumir una vida adulta independiente por parte del personal docente de estos centros educacionales. Para alcanzar este fin la escuela deberá asegurar la verdadera igualdad de oportunidades y posibilidades para todos los niños y las niñas, logrando la formación de una concepción científica del mundo y el desarrollo de un pensamiento cada vez más reflexivo, que no pueden restringirse ni limitarse.

Conocer las particularidades psicológicas que tipifican la actividad cognoscitiva y afectiva de los educandos con discapacidad intelectual leve, nos permite comprender que la inclusión educativa lleva consigo la potenciación de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador; es la vía para la consecución que hace realidad lo que Vigotsky (1989, p.119), llamó tarea de primer orden cuando expresó: “el niño retrasado mental llega con dificultad a dominar el pensamiento abstracto, la escuela debe desarrollar esta habilidad por todos los medios posibles. La tarea de la escuela, en resumidas cuentas, consiste en no adaptarse al defecto, sino vencerlo. El niño retrasado mental necesita más que el normal que la escuela desarrolle, en él, los gérmenes del pensamiento, pues abandonado a su propia suerte, él no los llega a dominar”.

Desde nuestro punto de vista, los educandos con discapacidad intelectual presentan problemas de aprendizaje, tienen un desarrollo madurativo mucho más lento, su avance no es lineal y muestran un desarrollo mental más inmaduro. Por otra parte, experimentan las mismas o muy parecidas fases madurativas, que su procesamiento mental de la información; el que también evoluciona y mejora con la experiencia. Manifiestan las

mismas necesidades y deseos que el resto de los educandos, aunque en ellos el proceso, en su conjunto, ocurre de forma peculiar, a partir de su individualidad.

Para analizar las particularidades del pensamiento que se dan en los educandos con discapacidad intelectual leve, es necesario partir de la concepción planteada por Shif (1976), refiere que el pensamiento de los niños retrasados mentales se forma bajo las condiciones, de un conocimiento sensorial incompleto de una falta de desarrollo del lenguaje, de una actividad práctica limitada; por este motivo sus operaciones mentales se desarrollan lentamente y poseen características especiales.

De acuerdo a las operaciones racionales del pensamiento de los educandos con discapacidad intelectual, que se encuentran en el primer momento del desarrollo, es propia la falta de sistematización del análisis, observan el objeto desordenado, sin ajustarse a un plan determinado. La consecuencia de este análisis es la insuficiente síntesis, que se manifiesta en el hecho, de que al detectar las partes de los objetos, olvidan los vínculos que existen y no se percatan de la relación existente entre ellas; así como del orden lógico en la disposición de las mismas.

Con relación a la capacidad analítica-sintética se va perfeccionando gradualmente la habilidad de descomponer los objetos en sus partes fundamentales, y después comienzan a percibirlos de una forma más diferenciada. Se desarrolla la habilidad de destacar las partes fundamentales del objeto y las separan con un orden más riguroso; de igual manera varía el carácter de las propiedades de los objetos enumerados, con tendencia a una determinación más concreta de las partes.

Abstraen del objeto observado una cantidad mínima de propiedades. Ante todo, destacan las propiedades que se perciben visualmente. Indican, con precisión, el tamaño y el color del objeto, el brillo, la mancha. Captan raramente y con grandes dificultades, las propiedades funcionales del objeto en su conjunto. Al señalar las características de un objeto indican, por lo general, los rasgos constantes que son comunes para todos los objetos del mismo tipo; pero las particularidades, los rasgos propios, son omitidas.

Los juicios que hacen de las partes acerca de las propiedades destacadas aún son poco diferenciados e inexactos. El desarrollo del análisis y la síntesis se manifiesta también en que aprenden, poco a poco, a diferenciar la forma del tamaño y los designan correctamente.

Estos procesos, llevados a cabo por los educandos, necesitan de preguntas complementarias y más concretas que muevan sus potencialidades, que le ayuden a activar los conocimientos que poseen y dirigirlos a un análisis más cuidadoso, del objeto, de modo que contemple su utilización práctica.

Un desarrollo más exitoso de los procesos de análisis y síntesis debe, no solo utilizar, de manera amplia las diferentes formas de combinar los medios demostrativos y verbales de enseñanza; sino poner a los educandos tareas más concretas y prácticas.

La comparación de dos objetos, como condición indispensable, exige una forma especial de análisis correlativo. Al respecto refieren las investigaciones psicológicas experimentales, llevadas a cabo por Soloviev y sus colaboradores: Zvierieva y Lipkina, citado por Shif. (1976), que aún en los grados inferiores, los educandos con discapacidad intelectual pueden hacer uso de la comparación de los objetos y puntualizan el modo peculiar en que se desarrollan los procesos.

La imperfección en los procesos de comparación que realizan los educandos con discapacidad intelectual en el primer momento del desarrollo se manifiesta con frecuencia en que, al mencionar las propiedades de los objetos utilizan una cantidad limitada de términos o relacionan características de los objetos que no tienen relación entre sí. Sigue un fenómeno característico, conocido por el nombre de deslizamiento, al comparar dos o tres partes relacionadas de los objetos y después, pasan a la descripción de uno de ellos.

Distinguen con más facilidad los objetos heterogéneos, es decir, los que no tienen una semejanza muy evidente, ni en la estructura externa ni en su empleo. Es más fácil realizar el análisis correlativo al comparar objetos de un mismo tipo, pero que se diferencian entre sí, grandemente, por uno o varios aspectos. Ellos comprenden, de una forma muy simple, la relación de semejanza. Identifican de manera inadecuada los objetos parecidos, establecen solamente las diferencias muy evidentes y no localizan las más sutiles.

Estos autores fundamentan que la generalización total se apoya en los rasgos generales, esenciales de los objetos dados y sirve de base para sus agrupaciones en categorías. Por consiguiente, pueden alcanzar niveles de abstracción próximos a los de otros educandos, a partir de experiencias de aprendizaje más vivenciales.

En cuanto a las particularidades de la generalización, aparecen paralelamente a las agrupaciones de situación de los objetos que reflejan las relaciones de espacios y tiempo, las generalizaciones por categorías. Las generalizaciones mediante clasificaciones docentes, comienzan poco a poco a predominar en su actividad y se apartan de las de situación, sin embargo, ellas se mantienen largo tiempo inestables.

En cuestión Rubinstein (1989, p.140), plantea que la deficiencia principal del pensamiento, en los educandos con discapacidad intelectual, se manifiesta en el proceso de la instrucción, en forma de que asimilan mal las reglas y nociones generales por lo que no saben a qué fenómeno pueden aplicarse. Por eso la debilidad de generalización resulta el defecto principal, primario.

Entre las peculiaridades del razonamiento resalta la debilidad del papel regulador, sin saber aprovechar en caso de necesidad las acciones mentalmente asimiladas. No planifican sus acciones y no saben prever sus resultados. Esto significa que la función reguladora del razonamiento tiene un desarrollo débil. Está estrechamente relacionada con la falta de espíritu crítico del razonamiento.

Guerra (2010, p.56), refiere tres características que distinguen el pensamiento del educando con discapacidad intelectual:

- Egocentrismo: Hace que el educando centre las acciones en sí mismo; sienta que los objetos y el mundo de los demás giran en torno a él, y parezca egoísta. Se prolonga en el educando con discapacidad intelectual, manteniéndose, en ocasiones, en la adolescencia, lo que le representa un obstáculo para que se interese por aprender las letras, los números y otros conceptos: puesto que, al centrar las acciones, en sí mismo, se dificulta modificar su punto de vista para utilizar otro criterio, que le permita resolver un problema; esto hace que el educando parezca testarudo.
- Impermeabilidad: Deriva del egocentrismo y define las formas en que el educando con discapacidad intelectual se enfrenta al aprendizaje. Asimismo, revela su dificultad de incorporar información, nueva, sobre el objeto de conocimiento y de tener movilidad en su pensamiento.
- Perseverancia: Se relaciona con el egocentrismo. Resulta de la insistencia obsesiva por repetir comportamientos y lleva al educando a una actividad mecánica y repetitiva,

es decir, no pensada. Los trabajos mecánicos y repetitivos refuerzan las estructuras egocéntricas.

El camino principal que lleva al desarrollo del pensamiento es el de asimilar, de modo sistemático, los conocimientos y hábitos correspondientes al programa escolar. De ahí que, estudiar distintas asignaturas, resolver tareas, leer libros y enseñarlos a formular correctamente sus ideas, en forma verbal o escrita, derive en que el educando aprenda a: analizar, generalizar, hacer deducciones y verificarlas, es decir, aprenda a razonar.

Desarrollar un pensamiento correcto constituye una tarea compleja, aunque factible. El resultado se logra, desde la aplicación de los métodos de instrucción especial; lo cual constituye la transformación bien balanceada y metodológicamente acertada: de la demostración visual a la generalización lógica-verbal.

La teoría de Vigotsky nos lleva a comprender el papel que desempeña la enseñanza en el desarrollo psíquico del educando, determinada únicamente por las posibilidades para aprender y en efecto produce y conduce el desarrollo; el cual ocurre de forma continua, gradual ordenada y a distinta velocidad, según las diferencias individuales. Esta posición, deriva, a su vez, en un reto pues consiste en alcanzar una adecuada estructuración y desarrollo de la práctica educativa, para el máximo enriquecimiento posible del intelecto de los educandos, con discapacidad intelectual.

De indudable valor metodológico resulta para la enseñanza el concepto introducido por Vigotsky (1995, p.134) de Zona de desarrollo próximo quien lo define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad independientemente de resolver un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema, bajo la guía de un adulto, o en colaboración con otro compañero más capaz.

Este concepto es un instrumento de inestimable valía para los educadores, pues permite conocer tanto el estado actual del desarrollo de los educandos como sus potencialidades, posibilita dirigir el desarrollo, con énfasis en la importancia de la relación interpersonal en el proceso de aprendizaje que, necesariamente, depende de la calidad de la interacción y le asigna un papel importante al otro, como mediador entre la cultura y el sujeto que aprende.

En tal sentido, Roque y Martínez (2019), plantean que las líneas de actuación e incidencia sobre estos educandos deben ser diversas y multidisciplinarias, pero siempre deben partir de las capacidades, potencialidades y destrezas y no desde sus debilidades o dificultades, como es frecuente en la práctica educativa.

En estos casos, los objetivos de este tipo de intervención son desarrollar las capacidades mentales, mejorar y optimizar su funcionamiento. En cada uno, se pretende activar, entrenar y ejercitar procesos cognitivos y los componentes que lo integran, de forma adecuada y sistemática, para transformarlos en una habilidad, un hábito o una destreza, mediante las estrategias siguientes:

Restauración-Restitución: En este proceso se estimulan y mejoran las funciones cognitivas mediante la actuación directa y centralizada sobre dichas funciones. Permite reorganizar y/o reconstruir por entrenamiento. Este es el denominado “modelo de deficiencia”, se centra en la premisa que la repetición y/o la práctica para mejorar las tareas de ejecución.

Compensación: Se asume que la función alterada no puede restaurarse y, por ello, se intenta potenciar el empleo de diferentes mecanismos alternativos o habilidades preservadas.

Activación-Estimulación: Se emplea para liberar zonas bloqueadas que han disminuido o suprimido su activación. Se manifiesta en un enlentecimiento de la velocidad de procesar información, la fatiga y la falta de motivación.

La importancia de diseñar estrategias de intervención se revela en las exigencias y demandas que requiere el Perfeccionamiento del Sistema Educativo en Cuba y con base en los objetivos 3 y 4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Agenda 2030; Ministerio de Educación, 2017) en favor del proceso de enseñanza aprendizaje, contextualizando la estimulación cognitiva desde las neurociencias hacia la educación especial y en relación dialéctica, entre la atención individualizada y colectiva, equitativa y diversificada y como vía para el desarrollo neurocognitivo de los educandos.

Lo presentado hasta aquí, admite que el psicopedagogo de las instituciones educativas, tiene ante sí el desafío, de establecer un sistema de influencias educativas estructurado y organizado, de manera adecuada, de modo que se corrija o compensen las insuficiencias en el desarrollo de la personalidad, en general y en la actividad

cognoscitiva, en particular, de los educandos con discapacidad intelectual leve, desde un enfoque que más allá de la igualdad: la equidad de oportunidades.

Conclusiones del capítulo:

Los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve, devienen de los principios del materialismo-dialéctico, la teoría del Enfoque Histórico-Cultural y las características de la Educación Especial en Cuba, los que resultan imprescindibles para lograr un sistema de influencias educativas, estructurado y organizado, de modo que se corrijan y compensen las insuficiencias en la actividad cognoscitiva.

CAPÍTULO 2. DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y CONSTATACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES RACIONALES DEL PENSAMIENTO, EN EDUCANDOS DE SEGUNDO GRADO, CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE

En este capítulo se presentan los resultados de los instrumentos aplicados para el diagnóstico del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento; se fundamenta y presenta la propuesta: sistema de actividades orientadas a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve. Finalmente se muestran los resultados de su aplicación en la práctica, a partir de un pre-experimento pedagógico.

2.1 Diagnóstico exploratorio del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento. Resultados

Para proceder al diagnóstico exploratorio de las necesidades de estimulación de las operaciones racionales del pensamiento fue necesario, en un inicio, trabajar en la conceptualización de las variables independiente y dependiente.

Variable independiente: sistema de actividades para estimular el desarrollo las operaciones racionales del pensamiento.

Son aquellas actividades que responden a requerimientos de relación y subordinación; cuestiones que distinguen el proceso del pensamiento en la personalidad. En el caso de esta investigación, la concepción de sistema se concreta en el orden jerárquico de las actividades que se proponen y la manera en que se organiza la estimulación de las operaciones racionales, en consecuencia, con la lógica del pensamiento, el que parte del análisis, la síntesis, la comparación, hasta llegar a la abstracción y la generalización; en función de compensar la discapacidad intelectual leve, desde el tratamiento psicopedagógico.

En esta misma línea de pensamiento, se considera básico el vínculo corrección-compensación y estimulación del desarrollo. Esto implica la disminución o reducción del desequilibrio entre las posibilidades reales de que el educando, con discapacidad intelectual, aprenda a utilizar correctamente las operaciones racionales del pensamiento y las exigencias del entorno, a partir de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje,

desde las particularidades de los procesos psíquicos que se manifiestan en cada uno, de manera que logren una mayor adaptación social y contribuyan a desarrollar su entorno.

Variable dependiente: nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve.

Los fundamentos teóricos asumidos en el primer capítulo permitieron conceptualizar la variable dependiente como: el nivel en que se desarrollan las operaciones racionales del pensamiento, en educandos, con discapacidad intelectual leve; caracterizado por el uso de dichas operaciones con exactitud, desde las particularidades individuales de los procesos psíquicos y la transferencia de niveles de ayuda.

Para la medición de la variable dependiente no se consideró necesario hacer una primera subdivisión en dimensiones, por lo que en la definición operacional solo se declaran indicadores, los cuales permitieron obtener información acerca de su nivel de desarrollo. A continuación, se relacionan los mismos.

Indicador 1. Análisis de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Indicador 2. Síntesis e integración de las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Indicador 3. Comparación de objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Indicador 4. Solución de situaciones problemáticas sencillas.

Indicador 5. Enjuicia escenas y comportamientos a través de la observación de láminas, lectura de cuentos, narraciones de historietas.

Indicador 6. Comprensión de las órdenes de trabajo que se le ofrecen.

Indicador 7. Ambiente emocional positivo durante los tratamientos psicopedagógicos.

Seguidamente se procedió al diagnóstico del estado en que se expresa el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento de los educandos para compensar la discapacidad intelectual leve, desde el tratamiento psicopedagógico. Los métodos empleados fueron: la revisión de documentos (anexo 1), la observación a clases (anexo 2), la entrevista a maestros (anexo 3).

Como parte del diagnóstico inicial se realizó un análisis de los principales documentos normativos que avalan el trabajo preventivo que se desarrolla con los educandos de

segundo grado, que presentan discapacidad intelectual leve, para conocer las potencialidades que ofrece la labor de orientación y seguimiento en función estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.

El estudio realizado permitió conocer las características de las adecuaciones curriculares, de las estrategias individualizadas de ayuda y apoyo; así como aspectos relacionados con la caracterización psicopedagógica, el plan de tratamiento, y la evaluación psicopedagógica de los educandos, al finalizar cada período.

Se pudo verificar que las estrategias individualizadas de ayuda y apoyo contemplan acciones dirigidas a estimular las operaciones racionales del pensamiento. Los contenidos están adecuados a las posibilidades cognoscitivas de los educandos con discapacidad intelectual leve y favorecen para que aprendan a utilizar las operaciones racionales del pensamiento.

En el plan de tratamiento se precisan los objetivos, que se corresponden con la necesidad de estimular el desarrollo del pensamiento, aunque las acciones concebidas para ello se expresan de manera general, sin enfatizar en las operaciones racionales del pensamiento como proceso, lo que limita el diagnóstico fino o diferenciado de cada educando. Se evidencia que los educandos han sido evaluados con la categoría: no evolucionan, en períodos anteriores, por lo que consta insuficiente desarrollo del pensamiento.

Para evaluar el nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve, se aplicó la guía de observación a clase (anexo 2).

En cuanto a las posibilidades que ofrece la clase para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos con discapacidad intelectual leve, constatamos que, los objetivos que se trabajan, facilitan su desarrollo. Casi nunca se emplean métodos, procedimientos, medios de enseñanza, orientados a la dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre la base de la sensopercepción.

También se constató que se ofrecen orientaciones precisas para realizar las diferentes actividades; con niveles crecientes de complejidad, lo que propicia la activación intelectual de los educandos; aunque estos nunca ejecutan las actividades, a partir del empleo de las operaciones racionales del pensamiento, para lo cual requieren del IV nivel de ayuda, con baja transferencia. Siempre se comprueban las actividades, en función de

los objetivos declarados, los que se logran con ciertas insuficiencias. De igual manera, se genera un ambiente emocional positivo, en el que experimentan disposición para aprender.

Por otra parte, se aplicó una guía de entrevista a maestros para constatar criterios acerca del nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos con discapacidad intelectual leve (anexo 3).

Lo anterior permitió constatar que los sistemas de clases contemplan actividades dirigidas a estimular las operaciones racionales del pensamiento. Los maestros entrevistados refieren, que los educandos ante las actividades que requieren movilizar las operaciones racionales del pensamiento se muestran dispuestos; aunque revelan insuficiente análisis, síntesis, comparación, así como pobre flexibilidad para buscar vías de solución. Presentan dificultades para aplicar sus conocimientos a situaciones nuevas e incomprendión de las órdenes de trabajo, que se le ofrecen. La asimilación y la transferencia de los niveles de ayuda, ocurre casi siempre, de forma parcial.

Una vez concluida la aplicación de los métodos e instrumentos, se procedió a la triangulación metodológica de la información obtenida. A continuación, se presentan las principales regularidades expresadas en **fortalezas y debilidades**.

Fortalezas

- ✓ En las clases se genera un ambiente emocional positivo, en el que experimentan disposición para aprender.
- ✓ Transfieren niveles de ayuda que se les ofrecen.

Debilidades

Los educandos de segundo grado con discapacidad intelectual leve, presentan un insuficiente desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, expresadas en las dificultades siguientes:

- ✓ Presentan debilidad en el análisis y síntesis, lo que influye en el resto de las operaciones como la abstracción y generalización,
- ✓ El análisis es desorganizado, y no aprecian la relación entre las partes para integrarlo en un todo único,
- ✓ Al comparar objetos generalmente indican sus nombres y usos, asimismo propiedades que no tienen relación entre sí,

- ✓ Presentan debilidad en sus generalizaciones, parten de lo más concreto, hasta inferir nociones, reglas, rasgos y conceptos de carácter descriptivo,
- ✓ Presentan un insuficiente juicio crítico e inconsistencia en sus razonamientos,
- ✓ Presentan incomprendimiento de las órdenes de trabajo de las tareas aprendizaje, En consecuencia, se encamina la propuesta del sistema de actividades para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos, de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

2.2 Fundamentación y presentación de la propuesta de sistema de actividades para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos, de segundo grado, con discapacidad intelectual leve

El término sistema es utilizado para designar una de las características de la organización de objetos o fenómenos de la realidad objetiva, criterio ofrecido por Lorences (2001, p.11). La investigadora coincide con el criterio de esta autora, al abordar el sistema, como resultado pedagógico; donde apunta lo siguiente: “el sistema es una construcción que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad”.

De igual manera se concuerda con Jiménez (2021, p.59) al definir el sistema como “un conjunto de elementos que suman esfuerzos de manera coordinada y con una constante interacción para alcanzar objetivos en común. Cada uno de estos elementos puede, a su vez, ser otro, pero de menor complejidad o tamaño llamado subsistema”.

El sistema como resultado se emplea para incidir en la solución de una problemática o necesidad de la práctica educativa. Este se identifica por tener una organización sistemática a partir de que sus componentes son seleccionados, se distinguen entre sí y se relacionan entre sí.

Por otra parte, cuando se habla de actividad se hace necesario mencionar al precursor de esta teoría Leontiev y sus seguidores: Rubinstein, Ananiev y otros, quienes realizaron aportes importantes en torno a este término. Según esta teoría, la actividad constituye la unidad de lo interno y lo externo, es un sistema total dentro del cual funciona la psiquis: por tanto, constituye una condición indispensable para el desarrollo intelectual del individuo.

Leontiev (1982, p.22) define la actividad como “aquel lugar donde tiene lugar la transición del objeto a su forma subjetiva (...). La actividad constituye la transición mutua entre los polos “sujeto-objeto.” La actividad del ser humano constituye un sistema comprendido en el sistema de relaciones en la sociedad.

Por su parte, Brito (1987, p.1) concibe la actividad como aquellos procesos mediante los cuales el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma. De este modo, la actividad es un proceso en el que ocurren transiciones entre los polos sujeto-objeto en función de las necesidades del primero.

Para la elaboración de las actividades que conforman la propuesta de este trabajo se tuvo en cuenta la definición de actividad que aportan Bermúdez y Pérez. (2004, p.173) los cuales la definen como: “... un proceso de interacción sujeto-objeto dirigido a la satisfacción de las necesidades del sujeto, como resultado del cual se produce una transformación del objeto y del sujeto”.

La propuesta está compuesta por un sistema de actividades en función de estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, desde el tratamiento psicopedagógico. Para su concepción se tuvo en cuenta el carácter sistémico que distinguen el proceso del pensamiento de la personalidad en la actividad cognoscitiva, partiendo inicialmente del análisis, la síntesis, la comparación, hasta llegar a la abstracción y la generalización, que una vez aprendidos llevan a compensar la discapacidad intelectual, tanto para enfrentar el aprendizaje docente, como las tareas de la vida cotidiana.

Las actividades concebidas poseen la estructura de la actividad cognoscitiva, teniendo en cuenta sus partes funcionales: la orientación, la ejecución y el control.

En la etapa de la orientación es fundamental la comprensión de los educandos de la necesidad de aprender sistemáticamente los conocimientos y hábitos correspondientes al programa escolar, para compensar desde el tratamiento psicopedagógico el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento; así como lograr un ambiente emocional positivo, que genere disposición y alegría para cumplir con las actividades planteadas.

Por su parte, en la etapa de ejecución se desarrollan las actividades, correlacionándolas de manera que aseguren el tránsito de la teoría a la práctica mediado por las

observaciones, conversaciones, reflexiones, experiencias y vivencias que favorecen el desarrollo de los procesos cognitivos, afectivos y motivacionales. En este momento de la actividad es necesario precisar la adecuada actuación del especialista para la dirección y operacionalización de los niveles de ayuda. En el caso del control, se asume como proceso y como resultado, con el propósito de evaluar los aprendizajes que adquieren los educandos.

Al concebir el sistema de actividades se tuvo en cuenta los programas de estudio, las orientaciones metodológicas y las adaptaciones curriculares, así como las características psicológicas de los educandos con discapacidad intelectual, en el primer momento del desarrollo.

La propuesta del sistema de actividades también se caracteriza por asegurar, en todos los momentos, la interacción de los sujetos con el objeto, a partir de la necesidad de estimular las operaciones racionales del pensamiento. En este proceso se experimenta la satisfacción por aprender desde su propia experiencia, lo que privilegia el aprendizaje. En consecuencia, la autora de la investigación puntuiza los elementos que distinguen la propuesta:

- Tener en cuenta las particularidades de los educandos que conforman la muestra.
- Tener un carácter flexible, puesto que pueden ser adaptadas, según las potencialidades de los contenidos y utilizadas por los maestros, en actividades complementarias.
- Favorecer un ambiente emocional positivo hacia el aprendizaje.
- Poseer temas sugerentes en correspondencia con los contenidos que se trabajan en las asignaturas del currículo: la escuela y los pioneros, las vacaciones, el hogar y la familia, las actividades diarias, la calle y el tránsito, los animales.
- Resultar oportuna, variada, atractiva, desde el empleo de diversos medios de enseñanza, tales como: libros de adivinanzas, poesías, videos, láminas e ilustraciones, rompecabezas, hojas de trabajo y objetos concretos.
- Promover la necesidad de pensar, disfrutar y participar activamente; así como el interés por aprender.
- Favorecer de forma proporcionada la independencia cognoscitiva.

- Movilizar los analizadores de la vista, el tacto, el oído para apropiarse de la información del medio e interrelacionar los datos del contexto, a través de vivencias, el trabajo práctico con objetos, descripciones, dibujos, videos musicales, adivinanzas, poesías.
- Suscitar la activación de los procesos psíquicos: atención, percepción, memoria.
- Promover el sucesivo desarrollo de la valoración crítica en los educandos.

Por otra parte, se destacan orientaciones metodológicas que debe tener en cuenta el psicopedagogo al aplicar el sistema de actividades propuesto:

- ✓ Conocer las características individuales de los educandos.
- ✓ Comunicar con claridad los objetivos.
- ✓ Ofrecer una base orientadora suficiente y precisa a partir del modelo del objeto (qué, cuál), la acción (cómo) y el control (finalidad de la tarea), para facilitar la comprensión de la actividad.
- ✓ Explotar las potencialidades de los medios de enseñanza.
- ✓ Centrar la actividad en la atención a la compensación de habilidades, teniendo en cuenta las potencialidades de los objetivos y contenidos para coadyuvar a su afianzamiento.
- ✓ Planificar y registrar debidamente la administración de los niveles de ayuda.
- ✓ Lograr la participación activa de los educandos.
- ✓ Favorecer un ambiente emocional positivo hacia el aprendizaje, donde con respeto y afecto los educandos expresen sentimientos, argumentos y se planteen proyectos propios.

El psicopedagogo para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve, debe cumplir los pasos siguientes:

- Proyección de los objetivos de la actividad, a partir de las necesidades y potencialidades de los educandos.
- Generación de una dinámica contextual, desde de la interacción comunicativa, en la que se presente el objeto, concreto, que representa el conocimiento.
- Suscitación para comprender e interpretar la verbalización de las relaciones establecidas del objeto, con la administración de las ayudas pedagógicas.

- Movilización cognitiva de los educandos mediante la dirección reflexiva hacia los aspectos esenciales y distintivos.
- Evaluación de los educandos, comparándose consigo mismo, en relación a los avances en el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.
- Motivación para la utilización de las operaciones racionales del pensamiento, en la solución de problemas cotidianos.
- Propensión de un ambiente emocional positivo, durante el transcurso de la actividad.

La propuesta encuentra sus fundamentos, a la luz de concepciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y didácticas, las que se exponen a continuación.

Desde el punto de vista filosófico, la propuesta se sustenta en la Filosofía Marxista Leninista, se caracteriza por el empleo del método dialéctico-materialista como método científico, se tienen en cuenta las categorías dialécticas como la ley de la negación de la negación porque para la elaboración de la propuesta se toman experiencias ya descritas por otros autores, tomando de ellas lo positivo, lo válido y se descartan elementos que no tienen en la actualidad un rigor científico, concibiéndose, así, el carácter transformador del hombre y la sociedad según el momento histórico concreto.

En correspondencia con el tema que se investiga, la sociedad contemporánea reclama la plena integración de todos los ciudadanos al desarrollo social, a lo cual no escapan las personas con discapacidad intelectual. De ahí, el desafío que tiene ante sí la escuela, para de conjunto con la familia y la comunidad garantizar una educación de calidad para todos los educandos, independientemente de sus diferencias; con el propósito, máximo, de incorporarlos como ciudadanos, útiles, a la sociedad desde el presupuesto, básico, de la educación, como fenómeno social y en igualdad, para todos.

Desde el punto de vista psicológico, se tiene en cuenta la transformación de los sujetos, la educación como un elemento del desarrollo, se posibilita el análisis, la síntesis, la comparación, la solución de situaciones problemáticas, enjuiciar escenas y comportamientos, que lleven a la reflexión; así como la formulación de ideas, en forma verbal o escrita, a través del intercambio para el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento. Además, es de vital importancia considerar las particularidades individuales de cada educando.

En armonía con el fundamento filosófico la concepción psicológica parte del enfoque Histórico-Cultural, especialmente de los postulados de Vigotsky y sus seguidores, puesto que tiene un carácter humanista; parte de la zona de desarrollo actual de los educandos sobre el estado de las operaciones racionales del pensamiento para la compensación de la discapacidad intelectual leve. Consideran la unidad entre lo afectivo y lo cognitivo; y la situación social de desarrollo como el punto de partida para todos los cambios que se producen a lo largo de la vida en el desarrollo de la psiquis del hombre; cuestiones a considerar para la participación activa, motivación, desarrollo y transformación de los educandos, a partir de sus necesidades.

En relación a los fundamentos didácticos resulta necesario precisar las leyes de la didáctica enunciadas por Álvarez (1999). La primera de ellas, orientada a las relaciones internas entre los componentes del proceso docente-educativo, reconocida también como la educación a través de la instrucción. La segunda, referida a las relaciones del proceso docente-educativo con el contexto social, asumida de igual manera como la escuela en la vida.

Ambas leyes son pertinentes en la investigación que se realiza pues el sistema de actividades que se propone, como principal resultado, sustenta su planificación, organización y aplicación en los componentes didácticos objetivo, contenido, método, medios de enseñanza, formas de organización y evaluación. Así mismo, enfatiza en la necesaria relación entre instrucción y educación, teniendo en cuenta que en la medida que se instruye se educa. De la misma forma, la segunda ley, encausa la estimulación del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos, con discapacidad intelectual leve para su inserción, en la sociedad, como individuos útiles e independientes.

A tono con lo anterior se presenta la propuesta:

2.2.1 Sistema de actividades para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos, de segundo grado, con discapacidad intelectual leve

Actividad No. 1

Título: Las tareas del hogar.

Objetivo: Analizar objetos del hogar, de modo que expresen la importancia de ayudar en los quehaceres.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: reproductivo, explicativo-ilustrativo.

Materiales: lámina, hojas de trabajo, lápices de colores, objetos de cocina: plato, jarra.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para lograr la motivación de los educandos se le presenta una lámina que muestra una familia que realiza las tareas del hogar.



Sobre la lámina se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Qué observas?
 - ¿Qué lugar será este?
 - ¿Quiénes son las personas que están en este lugar?
 - ¿Qué actividad realiza cada uno en el hogar?
 - ¿Cómo ayudan ustedes en las tareas del hogar?
- Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

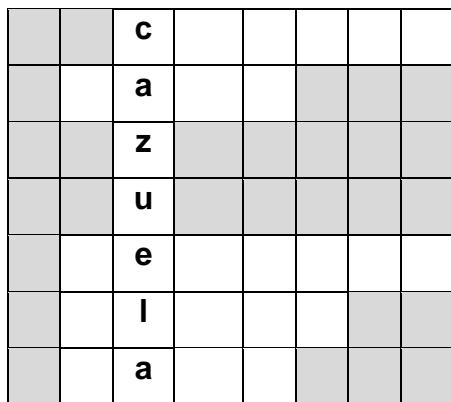
Ejecución:

- A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Observa los siguientes objetos y marca los que utilizarías para ayudar en el trabajo del hogar.



Completa el crucigrama con el nombre de los objetos de cocina: cuchillo, cazo, tenedor, plato, jarra.



Completa las oraciones con la palabra que corresponde.

El plato - La jarra

- _____ es de porcelana y no puede tener agua.
- _____ es de porcelana y puede tener agua.

Comprobación:

La actividad se comprueba de la siguiente forma:

¿Sobre qué conversamos en la actividad de hoy? ¿Qué aprendieron?

Se le invita a dibujar la actividad que realizan para ayudar en el trabajo del hogar.

Actividad No. 2

Título: Cada día en el hogar.

Objetivo: Clasificar objetos según el uso, las características y su relación, de manera que expresen amor por el hogar y la familia.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: reproductivo, explicativo-ilustrativo.

Materiales: libro de adivinanzas, hojas de trabajo, secuencia de láminas.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para comenzar la actividad se lee la siguiente adivinanza:

Cuando llego a ella,

¡qué felicidad!

En ella me recibe

Mi linda mamá.

Se le ofrecen las siguientes proposiciones, de forma oral, para que seleccionen la correcta.

La respuesta de la adivinanza es:

El hospital _____ La casa _____ El mercado _____

➤ Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

➤ A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Relaciona las palabras de la columna "A" con el grupo de objetos de la columna "B"

Ropas



Equipos electrodomésticos



Personas



Muebles



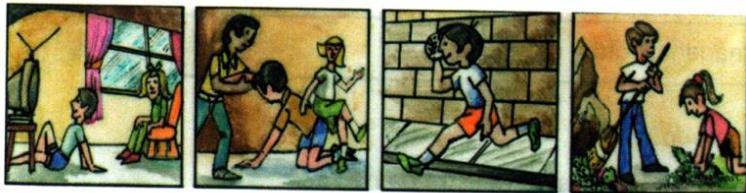
Animales



Juguetes



Observa las ilustraciones y ordénalas como las realizarías en el día, utilizando los números del 1 al 4.



Comprobación:

La actividad se comprueba de la siguiente forma:

¿Sobre qué estuvimos conversando hoy?

De las actividades que realizas en casa, ¿cuál es la que más te gusta?

¿Por qué? ¿Qué objetos necesitas para realizarla?

Actividad No. 3

Título: Un regalo para mi maestra.

Objetivo: Clasificar objetos en cuanto a forma, color y tamaño, de manera que manifiesten motivación por aprender cuestiones relacionadas con la vida práctica.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y los educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: reproductivo, explicativo-ilustrativo.

Materiales: libro de adivinanzas, hojas de trabajo, lápices de colores.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para comenzar la actividad se lee la siguiente adivinanza:

Con mucho cariño

los cuida y enseña.

De todos los niños

de su amor se adueña.

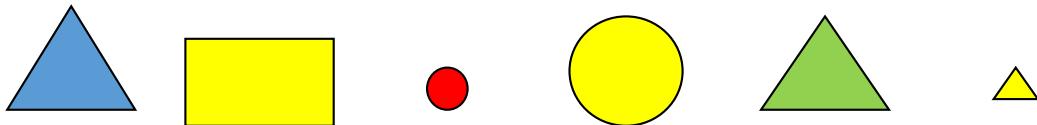
¿Quién es?: La enfermera ____ El doctor____ La maestra_____

➤ Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

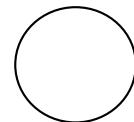
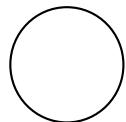
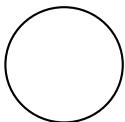
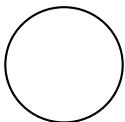
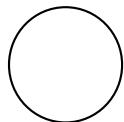
Ejecución:

➤ A continuación se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Con las figuras geométricas forma diferentes conjuntos. Para agrupar las figuras debes tener en cuenta que sean de igual forma, color, tamaño.



Muchos diseños puedes hacer en la forma de círculo para regalar a tu maestra:



pelota,

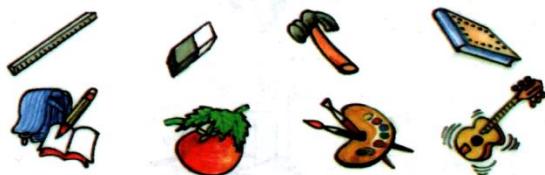
globo,

rueda,

reloj,

rostro

Observa las siguientes ilustraciones y circula las que llevas a la escuela:



Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Sobre qué conversamos hoy?

¿Qué cosas les ha enseñado la psicopedagoga?

De los diseños en forma de círculo que acabas de hacer, ¿cuál elegirían para regalar?

¿Por qué?

Actividad No. 4

Título: ¡A la escuela!

Objetivo: Caracterizar la escuela, de manera que expresen amor y cuidado por ella.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y los educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: reproductivo, explicativo-ilustrativo.

Medios de enseñanza: libro de adivinanzas, hojas de trabajo.

Forma de organización: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para comenzar la actividad se lee la siguiente adivinanza:

Debes estar atento

si vas a responder: ¿qué es?

Tiene el busto de Martí,

La bandera y el escudo.

Asistes a ella todos los días,

porque quieres aprender.

La respuesta es: la casa____ el mercado____ la escuela____

➤ Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

➤ A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Forma la palabra.



Observa las siguientes ilustraciones y circula la que ves en tu escuela:



Une con una línea para formar oraciones.

Todos los pioneros

En mi escuela hay

Los maestros

un busto de Martí

es muy buena

llevan sus pañoletas

Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Sobre qué estuvimos conversando durante la actividad?

¿Qué es lo que más te gusta de la escuela? ¿Por qué?

Actividad No. 5

Título: Las vacaciones.

Objetivo: Caracterizar la etapa vacacional, de manera que aprecien la belleza de la naturaleza.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: reproductivo, explicativo-ilustrativo.

Materiales: ilustraciones, hoja de trabajo, lápices de colores.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

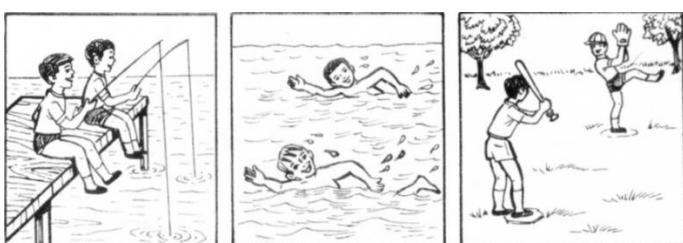
Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para lograr la motivación se lee un texto descriptivo sobre la etapa vacacional, acompañado de ilustraciones que representan algunas de las actividades que se realizan en esta etapa.

En las vacaciones el paisaje tiene muchos colores. Los días son soleados. Hay muchas flores. Los árboles se llenan de hojas, frutas y los pajaritos cantan en sus ramas. Las vacas y los caballos comen la hierba fresca. Los niños, con su familia aprovechan para pasear y divertirse.

Estos niños están de vacaciones. Conversa sobre las actividades que realizan.



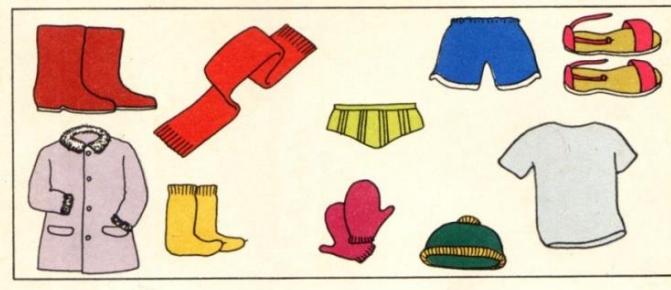
Una vez descrito el paisaje y presentadas las ilustraciones se realizan las siguientes preguntas para guiar la conversación:

- ¿Cómo es el paisaje en las vacaciones?
 - ¿Qué animales se mencionan en la lectura?
 - ¿Qué actividades realizan los niños de las ilustraciones?
 - ¿Cuál será el estado del tiempo favorable para realizar estas actividades: día soleado, día nublado, día de lluvia?
 - ¿Cuál de estas actividades les gusta realizar?
 - ¿Con quiénes les gusta realizarla?
 - ¿Qué otras actividades realizan en las vacaciones?
- Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

- A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Selecciona las prendas que no deben faltar en tu mochila para ir de vacaciones



Dibuja y colorea un paisaje de campo, utiliza las pistas siguientes:



Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Te gustó la actividad? ¿Qué aprendiste? ¿Cómo trabajaste? ¿Qué debes mejorar?

Actividad No. 6

Título: La vaca Lola

Objetivo: Comparar animales, de manera que fomenten el amor y cuidado hacia ellos.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: explicativo-ilustrativo, exposición problemática.

Materiales: video musical infantil: "La vaca Lola", hoja de trabajo.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para lograr la motivación de los educandos se le invita a observar el video musical infantil: "La vaca Lola".

Se les indica que durante la proyección del video musical infantil debe prestar atención a la vaca Lola, lo que de ella se dice y en qué lugar está.

Sobre el video musical observado se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Dónde vive la vaca Lola?
 - ¿Cómo es la vaca? ¿Qué color tiene? ¿De qué tamaño es?
 - ¿Qué se dice en el video musical sobre la vaca Lola? ¿Qué tiene? ¿Cómo hace?
 - ¿Qué otros animales hay en la granja?
- Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

- A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.



¿Cuál de estos animales no lleva cola?

Observa la rana y la vaca, hay varias diferencias entre ellas. Compáralas atendiendo a las siguientes preguntas:

preguntas	La rana	La vaca
¿Cómo es su cuerpo?		
¿Cuál es su tamaño?		
¿Dónde viven?		
¿Cómo se mueven?		
¿De qué se alimentan?		
¿Qué beneficios prestan al hombre?		

Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Te gustó la actividad?

¿Cómo trabajaste?

¿En qué te equivocaste?

¿Qué debes mejorar?

Actividad No. 7

Título: “Mariposita y cocuyo”.

Objetivo: Valorar escenas y comportamientos, de modo que despierte en ellos sentimientos de amor hacia los demás.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: explicativo-ilustrativo, exposición problemática.

Materiales: computadora, vídeo musical infantil: “Mariposita y cocuyo”, secuencia de láminas, hoja de trabajo, lápices de colores.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para lograr la motivación de los educandos se invitan a observar un video musical titulado “Mariposita y cocuyo”, que cuenta lo que les sucedió a estos personajes.

- Se les indica que durante la proyección del video debe prestar atención a la historia que en él se narra y a los personajes.

Sobre el video musical observado se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes son los personajes de la historia?
- ¿Qué les sucedió a mariposita y a cocuyo?
- ¿Cómo pudo salir cocuyo de la cueva?
- ¿Crees que mariposita y cocuyo se querían?
- ¿La mariposita y el cocuyo son seres vivos? ¿Por qué lo sabes?

- Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

- A continuación, se hace entrega de las hojas de trabajo individual.

Observa las láminas y ordénalas de manera que representen la historia que se narra en el video musical observado, utilizando los números del 1 al 5.



Dibuja el fragmento de la canción que más te gustó.

Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Les gustó la actividad? ¿Qué hicieron? ¿Cómo trabajaron?

Si tuvieran que evaluar su trabajo ¿Qué evaluación se darían?

Para responder la pregunta formulada se lee a los educandos, tantas veces como sea necesario, los siguientes índices de evaluación:

- Bien, si respondieron todas las actividades sin necesitar la ayuda de la maestra.
- Regular, si necesitaron la ayuda de la maestra para resolver todas o casi todas las actividades.
- Mal, si no lograron resolver ninguna de las actividades propuestas.

Actividad No. 8

Título: El mono zapatero.

Objetivo: Comprender, el poema: "El mono zapatero", de manera que favorezca el desarrollo de operaciones racionales del pensamiento.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: explicativo-ilustrativo, exposición problemática.

Materiales: libro: Alféizar 1ro, hojas de trabajo.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para comenzar la actividad se lee el poema: "El mono zapatero"

El mono en el espejo

se vio sus pies descalzos y se dijo:

Si me hago unos zapatos,

¿no daré envidia al perro, al oso y a los gatos?

Y tanto éxito tuvo el altanero,

que de la selva se hizo zapatero.

Sobre el texto se realizan las preguntas de comprensión siguientes:

- ¿De quién se habla en el texto?
- ¿Qué otros animales se mencionan en la poesía?
- ¿Dónde vivía el mono?
- La palabra altanero en el poema quiere decir orgulloso ¿Por qué será un mono orgulloso? ¿qué quería tener el mono: zapatos, dinero o plátanos?
- ¿Qué oficio quería realizar el mono?

- Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

- A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

La idea que resulta divertida en el texto es:

- _El perro orgulloso.
- _El oso grande.
- _El mono zapatero.

Ordena los animales que aparecen en la lectura del más grande al más pequeño.

Tacha lo que necesita el zapatero para trabajar

martillo aguja madera tela

palahilo serrucho puntilla

Completa la oración con la palabra que falta.

El zapatero necesita sus _____ para trabajar.

piezas herramientas pedazos

Comprobación:

La actividad se comprueba a través de las siguientes preguntas:

¿Les gustó la actividad? ¿Qué hicieron? ¿Cómo trabajaron?

Si tuvieran que evaluar su trabajo ¿Qué evaluación se darían?

Para responder la pregunta formulada se lee a los educandos, tantas veces como sea necesario, los siguientes índices de evaluación:

- Bien, si respondieron todas las actividades sin necesitar la ayuda de la maestra.
- Regular, si necesitaron la ayuda de la maestra para resolver todas o casi todas las actividades.
- Mal, si no lograron resolver ninguna de las actividades propuestas.

Actividad No. 9

Título: En la vía.

Objetivo: Resolver situaciones problemática sencilla, de manera que evidencien interés por conductas correctas en la vía.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: exposición problémica.

Materiales: computadora, video musical infantil: "Las ruedas del autobús", rompecabezas, hoja de trabajo.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para lograr la motivación de los educandos se invitan a observar el video musical infantil: "Las ruedas del autobús".

Se les indica que durante la proyección del video debe prestar atención a las partes del autobús que se mencionan, lo que dicen o hacen el chofer y los pasajeros, lo que resulta divertido en el autobús.

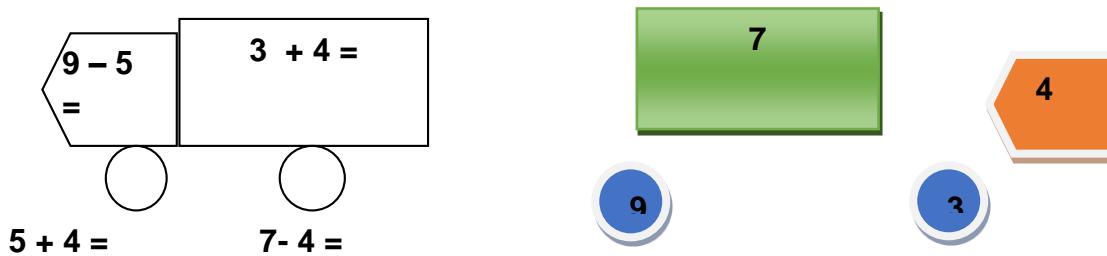
Sobre el video musical observado se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Qué partes del autobús se mencionan en la canción?
- ¿Qué les dice el chofer del autobús a los pasajeros?
- ¿Qué hacen los pasajeros luego de montar en el autobús?
- ¿Qué ocurre divertido en el autobús?
- ¿Por qué resulta divertida esta situación?

➤ Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

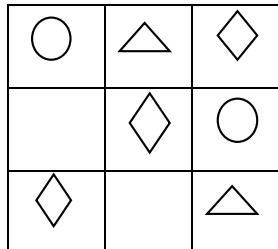
Ejecución:

Arma el rompecabezas



➤ A continuación se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

Para activar los controles del autobús debes hallar la contraseña. Completa las casillas vacías con las figuras, \triangle , \diamond , \circ una sola vez por cada fila y columna.



Comprobación:

Después que se revisa el trabajo de cada educando se les pide que valoren los resultados para que se ubiquen en cada peldaño que les corresponde en la escalera y se revisa en qué lugar se ha ubicado cada uno, para intervenir aceptando o negando la posición dada. Se harán valoraciones con los educandos que se dieron una posición inadecuada y explicándoles por qué.

Cuando todos hayan buscado la posición que les corresponde se presentan los resultados del grupo. Al lado de cada letra se sitúan los nombres de los que las poseen. Se debe estimular a los ubicados en las categorías B, R y ofrecer sugerencias a los ubicados en la categoría M.

B (Bien) _____

R (Regular) _____

M (Mal) _____

Actividad No. 10

Título: Mi amigo tic- tac.

Objetivo: Resolver situaciones problemáticas sencillas, de modo que reafirmen sus conocimientos sobre la hora como unidad de tiempo.

Responsable: Psicopedagoga.

Participantes: Psicopedagoga y educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Método: exposición problemática.

Materiales: libro de adivinanzas, objetos: un reloj, una regla y una pelota, secuencia de láminas, hojas de trabajo.

Forma Organizativa: grupal.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Proceder metodológico para conducir la actividad:

Orientación:

Para comenzar la actividad se lee la siguiente adivinanza:

Voy sin parar andando,

Con mis patas disparejas.

Muy suave voy girando

Y en esa vuelta no hay queja.

Se les presentarán tres objetos para que seleccionen entre ellos el que da respuesta a la adivinanza: un reloj, una regla y una pelota.

Una vez seleccionado el objeto correcto (el reloj), se les pide que lo observen y se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Qué forma tiene el reloj?

- ¿Cómo suena?

- ¿Hacia qué dirección giran las manecillas del reloj?

- ¿Qué nos indican la manecilla más larga?

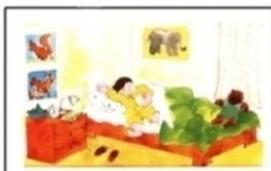
- ¿Para qué lo utilizamos?

- ¿Qué otros tipos de relojes has visto?

➤ Se orienta a los educandos el tema y el objetivo de la actividad.

Ejecución:

Observa las láminas y ordénalas como las realizarías, utilizando los números del 1 al 5.



➤ Seguidamente se realizan las preguntas:

¿Qué haces antes de levantarte?

¿Puedes asearte antes de levantarte? ¿Por qué?

¿Cuándo te levantas desayunas, comes o te acuestas?

¿Qué haces antes de ir a la escuela?

➤ A continuación, se hace entrega de la hoja de trabajo individual.

• Cada una de las casillas representa una hora del día:

	10	11	12	1	2	3	4
9 de la mañana							
5	6	7	8	9 de la noche	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8 de la mañana

— Pon:

- en las casillas que corresponden al día
- en las casillas que corresponden a la noche
- en las casillas de las horas en las que estás despierto
- en las casillas de las horas en las que duermes
- en las casillas de las horas de escuela
- en las casillas de las horas en las que comes.

Responde:

¿Cuántas horas estás despierto? _____

¿Cuántas horas pasas en la escuela? _____

¿Cuántas horas duermes? _____

Comprobación:

Se presenta, a los educandos, el reloj de los estados de ánimo, explicándoles que a diferencia de los relojes que conocen este no da la hora, sino que su manecilla indica cómo nos sentimos. Se les invita a señalar, de forma individual, la carita que representa como se han sentido en la actividad.

2.3 Evaluación de la efectividad del sistema de actividades para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, mediante un pre-experimento pedagógico

Con el propósito de comprobar la efectividad del sistema de actividades metodológicas orientado a estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento de los educandos, de segundo grado, con discapacidad intelectual desde el tratamiento psicopedagógico, se aplicó un pre-experimento pedagógico del tipo $O_1 \times O_2$, donde O_1 y O_2 representan el pre-test y el post-test respectivamente, para la medición de la variable dependiente antes y después de la instrumentación del sistema de

actividades. La operacionalización de la variable dependiente se presenta en la página 32.

Para la aplicación del estudio experimental se trabajó intencionadamente con los seis educandos del segundo grado, en condición de inclusión educativa, que poseen una discapacidad intelectual leve. El mismo se aplicó durante el curso escolar 2022-2023, específicamente en los meses comprendidos entre octubre del 2022 y marzo del 2023. La evaluación cuantitativa de los indicadores de la variable dependiente, en los educandos se realizó a partir de una escala valorativa (anexo 4), que comprende los niveles: bajo, medio y alto; lo que permitió medir los cambios producidos en los educandos antes y después de la instrumentación del sistema de actividades. Por otra parte, para la evaluación integral de la variable dependiente en cada sujeto de investigación, se determinó que el nivel bajo comprende al menos tres indicadores bajos, el nivel medio comprende cuatro indicadores medios o más, el nivel alto comprende cuatro indicadores altos o más.

Los indicadores del nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en los educandos para la compensación de la discapacidad intelectual leve, fueron evaluados mediante la combinación del control inicial, sistemático y final a los efectos de garantizar la validez de los resultados. Para medir la situación inicial (pre-test), se emplearon pruebas psicológicas, a través de la aplicación de las técnicas cuarto excluido semántico (anexo 5), comparación de conceptos (anexo 6) y láminas con argumentos (anexo 7). Las técnicas serán aplicadas en dos momentos, el antes (pre-test) y el después (post-test) de introducir el sistema de actividades. Se tendrá en cuenta, en el post-test, que el nivel de complejidad de la tarea sea mayor. Para la evaluación sistemática, se aplicó la observación pedagógica directa (anexo 8).

2.3.1 Resultados del pre-test

Para la valoración al inicio del experimento, de la situación de los educandos en cuanto al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, orientado a la compensación de la discapacidad intelectual leve, se aplicaron las pruebas psicológicas: el cuarto excluido (anexo 5), la comparación de conceptos (anexo 6), láminas con argumentos, variante: orden lógico de láminas con ideas claras del argumento (anexo 7).

La aplicación del cuarto excluido estuvo dirigida a explorar el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento: análisis, síntesis, abstracción y generalización. Por su parte, la comparación de conceptos se dirigió, fundamentalmente, a explorar la comparación. Finalmente, las láminas con argumentos, variante: orden lógico de láminas con ideas claras del argumento, estuvieron dirigidas a la comprensión del sentido de la situación por parte del educando, así como establecer relaciones espaciales, de tiempo y de causa-efecto.

Los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores fueron los siguientes:

Las objeciones ofrecidas por los sujetos de la investigación permiten apreciar que uno (16,7%) de los educandos, ocasionalmente, realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso y las identifican parcialmente, transfiere el nivel de ayuda (preguntas de apoyo), y se ubican en el nivel medio (caso 3); los otros cinco (83,3%) restantes, nunca realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso; ni las identifican, transfieren el IV nivel de ayuda (demostración); estos se ubican en el nivel bajo (casos 1, 2, 4, 5 y 6).

Los resultados de las respuestas dadas por los seis educandos condujeron a determinar que un (16,7%) educando, ocasionalmente integra las partes de un todo atendiendo al color, tamaño, uso, las identifica parcialmente, transfiere el III nivel de ayuda; este se coloca en el nivel medio (caso 6); los otros cinco (83,3%) nunca integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, ni las identifican, transfieren el IV nivel de ayuda; los que se sitúan en el nivel bajo (casos 1, 2, 3, 4 y 5).

Las respuestas emitidas por los seis (100%) educandos dejan ver que nunca distinguen rasgos esenciales de los objetos, atendiendo al color, tamaño, uso, ni precisan lo común o diferente entre estos, transfieren el IV nivel de ayuda; razón por la que son registrados en el nivel bajo (casos 1, 2, 4, 5 y 6).

En correspondencia con las respuestas expresadas se pudo constatar que los seis (100%) educandos nunca proceden a la solución de situaciones problemáticas sencillas, se centran en aspectos no esenciales y omiten los procedimientos, en el orden lógico, transfieren el IV nivel de ayuda, los que se han situados en el nivel bajo (casos 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

En correspondencia con las objeciones dadas se constata que los seis (100%) educandos, nunca enjuician escenas y comportamientos, estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos; ni refieren características comunes, transfieren el IV nivel de ayuda; y se colocan en el nivel bajo (casos 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

Las razones emitidas por los seis (100%) educandos dejan ver que un (16,7%) educando, ocasionalmente comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen y omiten aspectos esenciales, transfiere el III nivel de ayuda, por lo que se registran en el nivel medio (caso 3); y los cinco (83,3 %) restantes nunca comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen y se centran en aspectos no esenciales; transfieren el IV nivel de ayuda, estos son ubicados en el nivel bajo (casos 1,2, 4, 5 y 6).

Las observaciones realizadas advierten que en cuatro (66,7%) educandos, siempre se propicia un ambiente emocional positivo, en el que experimentan alegría por aprender; de ahí que se registren en el nivel alto (casos 1, 3, 4 y 6); en los otros dos (33,3 %) restantes, ocasionalmente se propicia un ambiente emocional positivo por aprender, lo que se evidencia en la apatía, que experimentan para aprender; estos se ubican en el en el nivel medio (casos 2 y 5).

El análisis de los resultados obtenidos permitió correlacionar los datos y arribar a la conclusión de que en los indicadores analizados prevalece el nivel bajo, con la excepción del indicador 7, relacionado con el ambiente emocional positivo, en los tratamientos psicopedagógicos. Estos resultados demuestran la brecha existente entre el estado actual y el estado deseado, en torno al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento para la compensación de la discapacidad intelectual, desde el tratamiento psicopedagógico.

2.3.2 Resultados del post-test

Para la comprobación de los resultados del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en los educandos, al final del pre-experimento pedagógico, se aplicaron las técnicas empleadas en el pre-test con la particularidad de asignar mayor nivel de complejidad en las tareas y tuvieron igual propósito que las anteriores: el cuarto excluido semántico (anexo 5), la comparación de conceptos (anexo 6) y láminas con argumentos, variante: orden lógico de láminas con ideas claras del argumento (anexo 7). La valoración del comportamiento de los indicadores permitió el análisis de

los resultados del desarrollo de las operaciones racionales de los educandos al finalizar el pre-experimento pedagógico, estos se muestran en el (anexo 9).

Los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores fueron los siguientes:

Indicador 1: Análisis de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.

Los resultados de las respuestas dadas por los sujetos de la investigación permiten apreciar que cinco (83,3%) educandos, siempre realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y las identifican, transfieren el II nivel de ayuda (estimulación); situados en el nivel alto (casos 1, 3, 4, y 6); y el otro (16,7%) educando, ocasionalmente realiza la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y las identifican parcialmente, transfiere el III nivel de ayuda; y se ubica en un nivel medio (casos 2, y 5).

Indicador 2: Síntesis e integración de las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.

Las respuestas proporcionadas por los seis educandos condujeron a determinar que cinco (83,3%), siempre integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y las identifican, transfieren el II nivel de ayuda; estos son situados en el nivel alto (casos 1, 2, 3, 4 y 6); y un (33,3%) educando, ocasionalmente, integra las partes de un todo y las identifica parcialmente, transfiere el III nivel de ayuda; este se registra en el nivel medio (caso 5).

Indicador 3: Comparación de objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.

Las objeciones ofrecidas por los seis educandos permiten apreciar que cuatro (66,7%), siempre distinguen rasgos esenciales de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y detectan lo común o diferente entre estos, transfieren el II nivel de ayuda; ellos fueron registrados en el nivel alto (casos 1, 3, 4 y 6); y dos (33,3%) educandos, ocasionalmente distinguen rasgos esenciales de los objetos y detectan parcialmente lo común o diferente entre estos, transfieren el III nivel de ayuda; estos se ubica en el nivel medio (casos 2 y 5).

Indicador 4: Solución de situaciones problemáticas sencillas.

En correspondencia con las respuestas emitidas se pudo comprobar que cuatro (66,7%) educandos, siempre solucionan situaciones problemáticas sencillas, siguiendo los procedimientos en el orden lógico, transfieren el II nivel de ayuda; estos se situaron en el nivel alto (casos 1, 3, 4 y 6); un (16,7%) educando, ocasionalmente, procede a la solución parcial de situaciones problemáticas sencillas y omite algunos procedimientos en el orden lógico, transfiere el III nivel de ayuda, este se ubica en el nivel medio (caso 5); y el otro (16,7%) educando, nunca procede a la solución parcial de situaciones problemáticas sencillas, se centra en aspectos no esenciales y omite los procedimientos, en el orden lógico, transfiere el IV nivel de ayuda; este se registra en el nivel bajo (caso 2).

Indicador 5: Enjuicia escenas y comportamientos, a través de la observación de láminas, lectura de cuentos, narraciones de historietas.

Sobre la base de los razonamientos emitidos se patentiza que cuatro (66,7%) educandos, siempre enjuician escenas y comportamientos estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos y refirieren características comunes, transfieren el II nivel de ayuda; estos se ubican en el nivel alto (casos 1, 3, 4 y 6); un (16,7%) educando, ocasionalmente enjuicia escenas y comportamientos estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos; sin referir características comunes, transfiere el III nivel de ayuda, este se ubica en el nivel medio (caso 2); y el otro (33,3%) educando restantes, nunca enjuician escenas y comportamientos estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos; ni refieren características comunes, transfieren el IV nivel de ayuda; el que se registra en el nivel bajo (caso 5).

Indicador 6: Comprensión de las órdenes de trabajo que se le ofrecen.

Las razones emitidas por los seis (100%) educandos dejan ver que cinco (83,3%), siempre comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen, teniendo en cuenta ciertos aspectos esenciales, transfieren el II nivel de ayuda; los que se registran en el nivel alto (casos 1, 3, 4, 5 y 6); y el otro (16,7%) educando restante, ocasionalmente comprende las órdenes de trabajo que se le ofrecen y omiten aspectos esenciales, transfiere el III nivel de ayuda ; este se ubica en el nivel medio (casos 2).

Indicador 7: Ambiente emocional positivo, en los tratamientos psicopedagógicos.

Las observaciones realizadas advierten que en los seis (100%) educandos, siempre se propicia un ambiente emocional positivo, en el que experimentan alegría para aprender; por lo que se registran en el nivel alto (casos 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

Como puede apreciarse en los indicadores 1, 2, 3, 6, ocurrieron cambios, puesto que los seis educandos están ubicados en el nivel alto y el nivel medio. Referente al indicadores 4 y 5 se muestran avances discretos, a pesar de que un educando se mantiene en el nivel bajo. En el indicador 7 se patentizan avances, por tanto los seis educandos están situados en el nivel alto.

En general, en todos los indicadores se produjeron cambios, al comparar los resultados de los controles realizados antes y después del pre-experimento pedagógico. Resulta interesante hacer alusión a los cambios cualitativos que ocurrieron en la muestra, desde la ayuda pedagógica:

- Realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y las identifican.
- Integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y las identifican.
- Distinguen rasgos esenciales de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad y detectan, lo común o diferente entre estos.
- Solucionan, situaciones problemáticas sencillas y omiten algunos procedimientos, en el orden lógico.
- Al enjuiciar escenas y comportamientos, establecen relaciones entre objetos, fenómenos; y refirieren ciertas características comunes.
- Comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen, tienen en cuenta ciertos aspectos esenciales.
- Experimenta alegría para aprender.

Conclusiones del capítulo:

El sistema de actividades, diseñado para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, se caracteriza por su flexibilidad, tener en cuenta las particularidades de los educandos, favorecer un ambiente emocional positivo hacia el aprendizaje.

Resulta oportuno, variado, atractivo, promueve la necesidad de pensar, disfrutar, participar activamente y promover el sucesivo desarrollo de la valoración crítica, en los educandos.

La aplicación de un pre-experimento pedagógico permitió comprobar la efectividad del sistema de actividades, a partir de la diferencia entre el pre-test y el post-test, donde se evidencian transformaciones en los educandos, al realizar la división, integración del objeto en sus partes e identificarlas; distinguir rasgos esenciales y detectar, lo común o diferente entre estos; solucionar situaciones problemáticas sencillas, enjuiciar escenas y comportamientos, estableciendo relaciones y característica comunes entre objetos y fenómenos; comprender las órdenes de trabajo que se le ofrecen.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos con discapacidad intelectual leve, devienen de los principios del materialismo dialéctico, los fundamentos del enfoque histórico-cultural y las características de la Educación Especial en Cuba, los que resultan imprescindibles para lograr un sistema de influencias educativas estructurado y organizado.

El diagnóstico aplicado permitió constatar que existen insuficiencias en el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, lo que se evidencia en la carencia para dividir e integrar el objeto en sus partes, distinguir rasgos esenciales y precisar lo común o diferente entre estos.

El sistema de actividades, parte de referentes filosóficos, sociológicos, psicológicos y didácticos; su singularidad radica en la concatenación lógica de estas; así como sus relaciones de interdependencia y subordinación. Por otra parte, tiene en cuenta las particularidades de los educandos, la flexibilidad, favorece un ambiente emocional positivo; así como se muestra atractiva y variada, a partir del uso de diferentes medios de enseñanza.

La realización del pre-experimento pedagógico permitió valorar la pertinencia del sistema de actividades, lo que confirma su validez para contribuir al desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en los educandos: análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización.

RECOMENDACIONES

Continuar profundizando en las particularidades del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, con el fin de que surjan nuevas iniciativas para su corrección o compensación.

Divulgar los resultados de la investigación en diferentes espacios de la actividad científico-educacional y estudiar la posibilidad de su generalización en las restantes instituciones escolares del nivel primario y especial para ampliar el enfoque en la atención a educandos con discapacidad intelectual leve, en función de estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, desde el tratamiento psicopedagógico u otras actividades del currículo escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, G., Gómez, M., y Sancho, M. T. (1982). Alféizar 1ro. Editorial Anaya, S.A.
- Agenda 2030. (2015). Objetivos para el desarrollo sostenible. Colombia: Red Pacto Global.
- Amestoy, M. (2023). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. <https://nfljerseysfans-com.ngontinh24.com/article/la-investigacion-sobre-el-desarrollo-y-la-ensenanza-de-las-habilidades-de-pensamiento>.
- Antequera, M., Otero, B., Calderón, M. T., Cruz, P., García, F. J., Luna, M., y Ortega, R. (2008). Manual de Atención al alumnado con Necesidades Específicas de apoyo Educativo de Discapacidad Intelectual. Junta de Andalucía, Consejería de Educación y Dirección General de Participación y Equidad en Educación.
- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo. (2011). “Discapacidad intelectual”, Undécima Edición. Psicología Alianza: Editorial S.A. Madrid.
- Baddeley, A. (2010). Memoria de trabajo. En A. Baddeley, M. W. Eysenck y M. C. Anderson (eds.), Memoria (pp. 63-91). Madrid: Alianza.
- Bell, R. (1997). Educación Especial. Razones, visión actual y desafíos. Editorial Pueblo y Educación.
- Bell, R. (2003). Inclusión y escuela: expectativas y realidades. Conferencia. Material mimeografiado. La Habana: MINED.
- Calderón, R. (2017). Cognifit. Salud, cerebro & neurociencia. Obtenido de Cognifit. Salud, cerebro & neurociencia: Recuperado el 07 de abril del 2018 de: <https://blog.cognifit.com/es/discapacidad-intelectual/>
- Castellanos, D. y otros. (2002). Aprender y Enseñar en la Escuela: Una Concepción Desarrolladora. Editorial. Pueblo y Educación.
- Centro Latinoamericano para la Educación Especial. (2009). Material de contenido básico sobre desviaciones intelectuales. Maestría en Educación Especial. En soporte digital.

- CIF (2001). Resolución WHW, 54-21, 22_05. Clasificación Internacional de la discapacidad y de la salud, OMS, OPS, 54. Asamblea Mundial de la Salud: Ministerio del trabajo y Asuntos Sociales.
- Constitución de la República de Cuba. (2019). Editorial de Ciencias Sociales.
- Discapacidad intelectual: Definición, clasificación y sistemas de apoyo. (2010) (11na. Ed). Alianza.
- Escalona, L. (2020). Actividades para estimular el desarrollo del pensamiento en una educando con discapacidad intelectual moderada incluida en la escuela primaria. Tesis en opción al título académico de Licenciatura en “Educación Primaria Centro Universitario Municipal. “Calixto García”. Holguín.
- George, C. E. (2023). Imbricación del pensamiento computacional y la alfabetización digital en la educación. Modelación a partir de una revisión sistemática de la literatura. *Revista Española de Documentación Científica*, 46(1), e345. <https://doi.org/10.3989/redc.2023.1.1922>.
- Gómez, A.L y otros. (2014). El problema del Retraso mental reflexiones desde una concepción pedagógica. Editorial. Pueblo y Educación.
- Guerra, B. Y, A. Caballero, F. Pérez. (2019). Desarrollo del pensamiento lógico en la autogestión del conocimiento por los estudiantes de Pedagogía Psicología. *Opuntia Brava*, 11(3). <https://doi.org/10.35195/ob.v11i3.82>
- Guerra, S. (2005). El problema del retraso mental. Un enfoque actual. En: La educación de alumnos con diagnóstico de retraso mental. Editorial. Pueblo y Educación.
- Guerra, S. (2010). El retraso mental. Editorial. Pueblo y Educación.
- Guerra, S. (2015). Los escolares con retraso mental. Preguntas y respuestas sobre su atención educativa. Editorial. Pueblo y Educación.
- Jiménez, C. L. (2021). La formación de la competencia informacional en los doctorandos. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”.
- Leontiev, A. N. y Rubinstein, S. L. (1961). Psicología. La Habana: Imprenta Nacional de Cuba.
- Leontiev, A.N. (1982). Actividad, Conciencia, Personalidad. Editorial. Pueblo y Educación.
- Leontiev, L. (1979). Principios de Psicología General. Editorial. Pueblo y Educación.

- Leyva, M. (2016). Un cambio de concepción en la educación de escolares con retraso mental. Reflexiones. Material en soporte digital.
- Luckasson, R. (2002). New draft definition of mental retardation proposed. AAMR News and Notes. September/October.
- Mayor, B. L., Moreno, Y., Muñoz, D. M., Restrepo, D. C., Romero, C. P., Tamayo, N. F. (2015). Pensamiento lógico para favorecer conductas adaptativas-habilidades mentales superiores en discapacidad intelectual. Proyecto TORM REDPENSANDO “Universidad Pedagógica Nacional” Cali.
- Mendoza, M. M., Fernández, C. Z. (2019). La creatividad del psicopedagogo en la estimulación de las operaciones racionales del pensamiento en los escolares. *Atlante: Cuadernos de educación y Desarrollo*.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2029/07/creatividad-psicopedagogo.htm//ndl.handle.net/20.500.11763/atlante1907creatividad-psicopedagogo>.
- Molinari, C. y Duharte, A. (2007). Comprensión del texto narrativo e inferencias. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 10,163-183.
- Organización Mundial de la Salud (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. Ginebra. Resolución WHW54.
- Orozco, M. (2014). Inclusión Educativa una mirada a la preparación docente. La Habana, Cuba: Educación cubana.
- Oviedo, G. L. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Estudios Sociales*.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81501809> ISSN 0123-885X.
- Pérez, L., y otros. (2004). La personalidad: su diagnóstico y su desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Petrovski, A. (1978). Psicología General. Editorial. Pueblo y Educación.
- Petrovski, A. (1980). Psicología Evolutiva y Pedagógica. Editorial. Progreso.
- Roque, D., Jústiz, M. M., y Martínez, L. G. (2021). Materiales didácticos para la estimulación cognitiva de escolares con Discapacidad Intelectual Leve. *EduSol* vol.22 no.78 Guantánamo ene.-mar. 2022 Epub 11-Ene-2022.

- Roque, D., Jústiz, M. y Martínez, G. (2019). Software educativo para estimular procesos cognitivos en escolares con funcionamiento intelectual limítrofe. *Delectus*, 3 (2), 17-32.
- Rubinstein, S. Ya. (1989). Psicología del escolar retrasado mental. Traducción al español.
- Shif, Zh. I. (1980). Particularidades del desarrollo intelectual de los alumnos de la escuela auxiliar. Editorial. Pueblo y Educación.
- Torres, M. (2002). Material de contenido básico para la maestría en “Educación Especial”. Curso: desviaciones intelectuales. Material mimeografiado, no publicado.
- Torres, M. I. (2022). La orientación familiar para la atención educativa de escolares con discapacidad intelectual leve. Tesis en opción al título académico de Máster en “Atención educativa a la diversidad” Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”.
- Turner, L. y Chávez, J. (1989). Se aprende a aprender. Editorial. Pueblo y Educación. La Habana.
- UNESCO. (2019). Foro Internacional sobre Inclusión y Equidad en la Educación: todas y todos los estudiantes cuentan. Cali, Colombia.
<https://es.unesco.org/themes/inclusion-educacion/foro-internacional-2019>.
- Universitat Carlemany y Salud y Bienestar (2021). Los procesos Cognitivos
<https://www.universitatcarlemany.com/actualidad/blog/procesos-cognitivos-que-son-y-que-tipos-hay/>.
- Vigotsky, L. (1995). Obras completas. Tomo V. Editorial. Pueblo y Educación.
- Y., González Fontalvo, C. L., y Menses Villa, L. F. (2021). Aproximación al aprendizaje pedagógico en la discapacidad intelectual leve. *Poiésis*, (41), 157-173.
[File:///C:/User/Sandra/Downloads/823-Textodel artículo-1762-1-10-20190710.pdf](File:///C:/User/Sandra/Downloads/823-Textodel%20artículo-1762-1-10-20190710.pdf)

ANEXO 1

Guía para la revisión de los expedientes psicopedagógicos

Objetivo: Constatar las potencialidades que ofrece la Labor de Orientación y Seguimiento para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en escolares de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Documento	Aspectos a revisar
Expediente psicopedagógico	<ul style="list-style-type: none">- Caracterización psicopedagógica de los educandos.- Objetivos y habilidades declaradas en la estrategia individualizada de ayuda y apoyo y las adaptaciones curriculares.- Principales contenidos que abordan las adaptaciones curriculares.- Posibilidades que ofrecen la estrategia individualizada de ayuda y apoyo para estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.- Diseño del plan de tratamiento general, en función de la necesidad de estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.- Evaluación psicopedagógica de los educandos en cada período, respecto al nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.

ANEXO 2

Guía de observación a clases

Objetivo: Constatar el estado de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve, desde las posibilidades que ofrece la clase para su estimulación.

Aspectos a observar	Frecuencia		
	siempre	Casi nunca	nunca
1. Cumplimiento de los objetivos de la clase en función de estimular el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento.			
2. Empleo de métodos, procedimientos y medios de enseñanza necesarios y suficientes.			
3. Comprensión de las actividades, en función de utilizar las operaciones racionales del pensamiento.			
4. Ejecución de las actividades, desde el empleo de las operaciones racionales del pensamiento.			
5. Asimilación y transferencia de los niveles de ayuda.			
6. Comprobación de las actividades en función del objetivo declarado.			
7. Ambiente emocional positivo que se genera para aprender.			

ANEXO 3

Guía de entrevista a la maestra

Objetivo: Constatar el criterio de la maestra acerca del estado de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos con discapacidad intelectual leve.

1. ¿Qué actividades se conciben en los sistemas de clases para estimular las operaciones racionales del pensamiento, en los educandos con discapacidad intelectual leve?
2. ¿Cómo se comportan los educandos con discapacidad intelectual leve, frente a las actividades que requieren movilizar las operaciones racionales del pensamiento?
3. ¿Cómo se expresa el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento análisis, síntesis, comparación en la solución de tareas de aprendizaje?
4. ¿Proceden a la solución de situación problemáticas sencillas?
5. ¿Enjuician escenas y comportamientos a través de la observación de láminas, lectura de cuentos, narraciones de historietas?
6. Comprenden de las órdenes de trabajo que se le ofrecen.
7. En su opinión, ¿cómo aprecia el estado de las operaciones racionales del pensamiento en los educandos con discapacidad intelectual leve?
8. ¿Asimilan y transfieren los niveles de ayuda que se le ofrecen?

ANEXO 4

Escala valorativa para el estudio del nivel de desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo grado, con discapacidad intelectual leve.

Indicador 1. Análisis de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Alto: siempre realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y las identifican.

Medio: ocasionalmente realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y las identifican parcialmente.

Bajo: nunca realizan la división del objeto en sus partes atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, ni las identifican.

Indicador 2. Síntesis e integración de las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Alto: siempre integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y las identifican.

Medio: ocasionalmente integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y las identifican parcialmente.

Bajo: nunca integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, ni las identifican.

Indicador 3. Comparación de objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, entre otros criterios.

Alto: siempre distinguen rasgos esenciales de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y detectan lo común o diferente entre estos.

Medio: ocasionalmente distinguen rasgos esenciales de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad y detectan parcialmente lo común o diferente entre estos.

Bajo: nunca distinguen rasgos esenciales de los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, cualidad, ni precisan lo común o diferente entre estos.

Indicador 4. Solución de situaciones problemáticas sencillas.

Alto: siempre solucionan situaciones problemáticas sencillas, siguiendo los procedimientos en el orden lógico.

Medio: ocasionalmente proceden a la solución parcial de situaciones problemáticas sencillas y omiten algunos procedimientos, en el orden lógico.

Bajo: nunca proceden a la solución de situaciones problemáticas sencillas. Se centran en aspectos no esenciales y omiten los procedimientos, en el orden lógico.

Indicador 5. Enjuicia escenas y comportamientos, a través de la observación de láminas, lectura de cuentos, narraciones de historietas.

Alto: siempre enjuician escenas y comportamientos estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos y refieren características comunes.

Medio: ocasionalmente enjuician escenas y comportamientos estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos; sin referir características comunes.

Bajo: nunca enjuician escenas y comportamientos, estableciendo la relación existente entre objetos, fenómenos; ni refieren características comunes.

Indicador 6. Comprensión de las órdenes de trabajo que se le ofrecen.

Alto: siempre comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen, teniendo en cuenta ciertos aspectos esenciales.

Medio: ocasionalmente comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen y omiten aspectos esenciales.

Bajo: nunca comprenden las órdenes de trabajo que se le ofrecen y se centran en aspectos no esenciales.

Indicador 7. Ambiente emocional positivo para aprender, durante los tratamientos psicopedagógicos.

Alto: siempre se propicia un ambiente emocional positivo, en el que se experimenta alegría para aprender.

Medio: ocasionalmente se propicia un ambiente emocional positivo, en el que se experimenta apatía para aprender.

Bajo: nunca se propicia un ambiente emocional positivo, en el que se experimenta tristeza para aprender.

ANEXO 5

Técnica: Cuarto Excluido Semántico

Objetivo: Explorar el desarrollo del análisis, la síntesis, la abstracción y generalización del pensamiento.

Materiales: Juego de tarjetas con cuatro elementos cada una, tres de ellas son vínculos generalizados y un cuarto que no corresponde con las restantes.

Consigna: Te voy a enseñar unas tarjetas, en cada una hay cuatro figuras, de ellas, una sobra porque no es como las otras, no es del mismo grupo, tú debes señalar la que sobra y explicarme el por qué.

Imágenes representadas en cada tarjeta	
1. Dalia, rosa, campanilla y un gato	1. Bohío, palacio, casa y un candado
2. Mochila, maleta, cartera y un libro	2. Carta, radio, teléfono y una guitarra
3. Zapato, bota, mocasín y un pie	3. Bombillo, vela, farol y un sol
4. Elefante, mariposa, pato y un cubo	4. Carreta, automóvil, bicicleta y un hombre
5. Naranja, plátano, uva, y un huevo	5. Carretel, dedal, tijera y una cachimba

La técnica será aplicada en dos momentos, el antes (pre-test) y el después (post-test) de introducir el sistema de actividades, en cada uno de ellos se emplearán 5 tarjetas. Se tendrá en cuenta en el post-test que el nivel de complejidad de la tarea sea mayor.

Interpretación de los resultados:

Tarjeta	Figura que excluye	Palabra con que generaliza

En la evaluación, siempre debe tomarse en cuenta que la fundamentación de la respuesta que da el educando es valorada, en su análisis cualitativo, en dos momentos: el inicial (antes de recibir la ayuda) y el posterior, ya sea, evolutivo o final (después de recibir la ayuda).

En la calificación cuantitativa se procede como sigue: se adjudican puntos según niveles de ayuda en cada tarjeta. Se otorgan tres puntos si el educando solo requiere de la orientación de la actividad (primer nivel); dos puntos cuando requiere ayuda y estímulo

(segundo nivel); un punto si requiere demostración (tercer nivel). Finalmente, se le otorga cero, cuando no se logra la respuesta correcta, a pesar de la ayuda. El máximo de puntuación a obtener es de 15 puntos, mientras que el mínimo es cero.

ANEXO 6

Técnica: Comparación de conceptos

Objetivo: Explorar el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento de análisis, síntesis y comparación.

Consigna: Yo nombraré dos objetos, tú analizarás y dirás en qué se parecen y en qué se diferencian.

Parejas de conceptos:	
Vaca – caballo	Palma – ceiba
Tren – avión	Leche – agua
Vaso – gallo	Gorrión - gallina
Naranja – plátano	Bota – lápiz
Niña pequeña – muñeca grande	Guagua - camión

La técnica será aplicada en dos momentos, el antes (pre-test) y el después (post-test) de introducir el sistema de actividades, en cada uno de ellos se emplearán 5 tarjetas. Se tendrá en cuenta en el post-test que el nivel de complejidad de la tarea sea mayor.

Interpretación de los resultados:

Parejas de conceptos:	Semejanzas	Diferencias

Se realiza una valoración cualitativa de los resultados de la prueba, de acuerdo al objetivo propuesto. Al evaluar las respuestas del educando es necesario tener en cuenta, si es capaz de detectar los indicios esenciales de las semejanzas y las diferencias entre los conceptos. La incapacidad para hacerlo puede estar indicando una tendencia hacia el pensamiento concreto y dificultades en el desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento de: análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización.

ANEXO 7

Técnica: Láminas con argumentos.

Objetivos: Explorar la comprensión del sentido de la situación por parte del educando, el establecimiento de las relaciones espaciales, de tiempo y de causa-efecto.

Variante: orden lógico de las láminas con ideas claras del argumento.

Se colocan ante el educando láminas con un orden fortuito y se le pide que determine su orden lógico y elabore un relato atendiendo a las mismas.

Consigna: en estas láminas está representada una historia. Una señala el comienzo, otra la continuación y otra el final. Distribuye las láminas en orden. ¿Qué es lo primero, lo que sigue y el final? Haz un relato con ellas.

Cuando una sola indicación no es suficiente, es necesario indicarle al educando cuál es la primera lámina, de acuerdo con el orden, y luego decirle que trabaje solo. Luego se le invita a explicar las ideas del relato de acuerdo a la serie y el contenido de la lámina con argumento. Es conveniente formularle dos o tres preguntas, por ejemplo:

¿Qué crees que haya sucedido primero y después? ¿Cómo terminó esta historia?

Interpretación de los resultados:

Se realiza una valoración cualitativa de los resultados de la prueba atendiendo al objetivo propuesto. Al evaluar las respuestas del educando, es necesario observar la actitud emocional. Se debe tener en cuenta si es capaz de comprender el sentido de la situación, establecer las relaciones espaciales, de tiempo y de causa-efecto, al responder a las preguntas guiándose por las láminas; así como también el intento de aportar alguna explicación y la posibilidad de elaborar un relato. Se considera el carácter de la ayuda prestada al educando.

ANEXO 8

Guía de observación a las actividades

Objetivo: Constatar el estado del desarrollo de las operaciones racionales del pensamiento, en educandos de segundo, con discapacidad intelectual leve.

Aspectos a observar	Frecuencia		
	Siempre	Casi nunca	Nunca
- Analizan los objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.			
- Sintetizan e integran las partes de un todo atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.			
- Comparan objetos atendiendo a la forma, color, tamaño, uso, relación, calidad, entre otros criterios.			
- Soluciona situación problemáticas sencillas.			
Enjuician escenas y comportamientos, a través de la observación de láminas, lectura de cuentos, narraciones de historietas.			
- Comprenden las órdenes de trabajo que les ofrecen.			
- Asimilan y transfieren de los niveles de ayuda.			
- Evidencian un ambiente emocional positivo por aprender.			

ANEXO 9

Tabla. Evaluación integral de la variable dependiente por niveles, antes y después del pre-experimento pedagógico.

Indicadores	Pre-test			Post-test		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
1		1 (16,7%)	5 (83,3%)	5 (83,3%)	1 (16,7%)	
2		1 (16,7%)	5 (83,3%)	5 (83,3%)	1 (16,7%)	
3			6 (100%)	4 (66,7%)	2(33,3%)	
4			6 (100%)	4 (66,7%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
5			6 (100%)	4 (66,7%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
6		1 (16,7%)	5 (83,3%)	5 (83,3%)	1 (16,7%)	
7	4 (66,7%)	2 (33,3%)		6 (100%)		

Gráfico 1. PRE-TEST

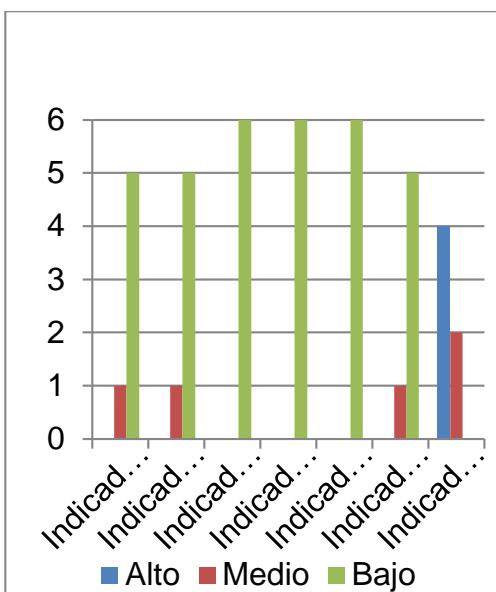


Gráfico 2. POST-TEST

