

**Caracterización neuropsicológica de una población infantil rural a través de la
Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)**

Gloria Ivone Mejía Zapata

María Alejandra Barrientos Quintero

Asesora:

Marby Yineth Triana Vargas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias Sociales Artes y humanidades (ECSAH)

Psicología

2025

Dedicatoria

A Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y amor, quien nos permitió compartir este camino con personas maravillosas, nos dio la energía para continuar en medio de los compromisos y desafíos, y nos bendijo con la oportunidad de culminar este proyecto con satisfacción y gratitud, a él dedicamos este proyecto, como testimonio de fe, perseverancia y propósito en nuestras vidas.

A nuestra familia, liderada por nuestros padres, por ser nuestro refugio, nuestra guía y nuestro motor, gracias por su amor incondicional, por sus palabras de aliento en los momentos difíciles, por su paciencia y por enseñarnos que el esfuerzo y la dedicación siempre valen la pena, este proyecto es también de ustedes.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), por brindarnos el espacio académico, los recursos formativos y el acompañamiento institucional que hicieron posible este proyecto, gracias por ser el escenario donde hemos crecido como profesionales y como investigadoras comprometidas con la transformación educativa.

A la tutora Marby Yineth Triana, por guiarnos con sabiduría y dedicación en el Semillero de Investigación Ciencia y Comunidad, y por acompañarnos en nuestros dos escenarios de práctica con compromiso y generosidad.

A la profesora Karen Correa Ramírez, asesora del escenario de práctica 1, por su claridad, disposición y apoyo constante en nuestra formación profesional.

A la profesora Edita del Socorro Álvarez Cerpa, asesora del escenario de práctica 2, por su orientación precisa y por motivarnos a profundizar en los procesos investigativos con rigor y sensibilidad.

A la compañera Martha Elena Álvarez, por compartir sus conocimientos, por su generosidad y por fortalecer nuestras competencias investigativas en el segundo escenario de práctica.

Al Centro Educativo Rural La Reina, por abrirnos sus puertas con generosidad y permitirnos

desarrollar este proyecto en un entorno lleno de compromiso, calidez y vocación, gracias por confiar en nosotras y por ser parte esencial de esta experiencia.

A los niños y niñas participantes, por su entusiasmo, espontaneidad y disposición, gracias por permitirnos conocerlos, escucharlos y aprender de ustedes, Ustedes fueron el corazón de este proyecto.

A los padres y madres de familia, por su confianza, apoyo y compromiso, gracias por acompañar a sus hijos en este proceso y por permitirnos ser parte de su entorno educativo.

Y a nuestros y nuestras compañeras de estudio, por sus aportes, reflexiones y apoyo constante, aprendimos tanto de ustedes como del contenido mismo, gracias por caminar junto a nosotras en este proceso.

Con todo nuestro cariño y gratitud,

Gloria Ivone Mejía Zapata

María Alejandra Barrientos Quintero

Agradecimientos

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), por brindarnos el espacio académico, los recursos formativos y el acompañamiento institucional que hicieron posible el desarrollo del proyecto aplicado titulado “Caracterización neuropsicológica de una población infantil rural a través de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)”. Esta casa de estudios ha sido el escenario donde hemos crecido como profesionales, investigadoras y personas comprometidas con la transformación social.

En primer lugar, agradecemos a Dios, por permitirnos compartir este espacio con personas excepcionales, por darnos la fortaleza necesaria para continuar a pesar de los múltiples compromisos, y por permitirnos culminar este proceso de manera satisfactoria.

A continuación, queremos expresar un agradecimiento muy especial y profundamente amoroso a nuestra familia, liderada por nuestros padres, quienes han sido nuestro sostén incondicional en cada etapa de este camino, su amor, paciencia, consejos y apoyo constante nos han dado la seguridad para avanzar, incluso en los momentos más exigentes, gracias por creer en nosotras, por alentarnos a seguir, y por enseñarnos que el compromiso y la dedicación siempre dan frutos. Este logro también les pertenece.

A nivel educativo, extendemos nuestro reconocimiento a la tutora Marby Triana, quien nos orientó con sabiduría y dedicación en el *Semillero de Investigación Ciencia y Comunidad*, siendo guía constante en nuestros dos escenarios de práctica. Su acompañamiento fue clave para comprender el valor de la investigación como herramienta transformadora en el ámbito educativo.

Agradecemos también a la profesora Karen Correa Ramírez, asesora del escenario de práctica 1, por su disposición, claridad y apoyo en la construcción de nuestras primeras experiencias profesionales, su mirada pedagógica nos permitió afianzar nuestras habilidades

desde el compromiso ético y académico, de igual manera, reconocemos el valioso acompañamiento de la profesora Edita del Socorro Álvarez Cerpa, asesora del escenario de práctica 2, quien nos brindó orientación precisa y nos motivó a profundizar en los procesos investigativos con rigor y sensibilidad.

Nuestro agradecimiento especial a la compañera Martha Elena Álvarez, quien con generosidad y conocimiento fortaleció nuestras competencias investigativas en el segundo escenario de práctica. Su apoyo fue fundamental para comprender la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo en contextos reales.

Queremos también expresar nuestra gratitud a los padres y madres de familia, quienes confiaron en este proceso y permitieron que sus hijos e hijas participaran activamente en las actividades propuestas. Su disposición, apoyo y compromiso fueron esenciales para el desarrollo del proyecto, y su acompañamiento representa un pilar fundamental en el crecimiento integral de los niños.

De manera especial, agradecemos al Centro Educativo Rural La Reina, por abrirnos sus puertas con generosidad y permitirnos llevar a cabo este proceso investigativo en un entorno lleno de compromiso, calidez y vocación.

Y por supuesto, nuestro más profundo agradecimiento a los niños y niñas participantes, quienes con su entusiasmo, espontaneidad y disposición hicieron posible este proyecto, su presencia fue el corazón de esta investigación, cada interacción, cada respuesta, cada gesto nos enseñó más de lo que imaginábamos, gracias por permitirnos conocerlos, escucharlos y aprender de ustedes.

Finalmente, agradecemos a nuestros y nuestras compañeras de estudio, con quienes compartimos este proceso. Aprendimos profundamente de sus aportes, reflexiones y experiencias, que enriquecieron no sólo el proyecto, sino también nuestra formación personal y profesional.

A todas y todos, gracias por caminar junto a nosotras. Este proyecto es también de
ustedes.

Tabla de Contenido

Introducción	12
Justificación del Proyecto	14
Objetivos.....	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos.....	16
Marco Teórico.....	17
Fundamentos del Desarrollo infantil.....	17
<i>Importancia del Desarrollo Humano en la Etapa Infantil.....</i>	<i>17</i>
<i>Neuropsicología Infantil.....</i>	<i>18</i>
<i>Desarrollo Cognitivo.....</i>	<i>18</i>
<i>Neurodesarrollo del Lenguaje.....</i>	<i>23</i>
<i>La inteligencia Ejecutiva.....</i>	<i>24</i>
<i>Desarrollo en la Edad Escolar.....</i>	<i>24</i>
Procesos de Memoria en la Infancia	24
<i>Memoria Sensorial</i>	<i>24</i>
<i>Memoria a Largo Plazo.....</i>	<i>25</i>
<i>Memoria Episódica</i>	<i>25</i>
<i>La Memoria Semántica o Declarativa</i>	<i>26</i>
<i>La Memoria Procedimental.....</i>	<i>26</i>
Evaluación Neuropsicología Infantil (ENI)	26
Relación Entre Entorno y Aprendizaje	29
<i>Familia – Escuela.....</i>	<i>29</i>
Escuela Nueva: Modelo Pedagógico Alternativo	30
<i>Concepto Escuela Nueva.....</i>	<i>30</i>
<i>Surgimiento Modelo Escuela Nueva</i>	<i>32</i>

<i>Escuela Nueva en Colombia</i>	33
<i>Objetivos Escuela Nueva</i>	35
<i>Principales Aportes a la Escuela Nueva</i>	36
Metodología.....	38
Enfoque Metodológico-Enfoque Mixto	38
Enfoque Cuantitativo	38
Diseño de Investigación	39
<i>Fase 1. Preparación y Planificación</i>	39
<i>Fase 2. Recolección de Datos</i>	39
<i>Fase 3. Análisis de Datos</i>	39
<i>Fase 4. Interpretación y Recomendaciones</i>	40
<i>Consideraciones Éticas</i>	40
<i>Posibles Limitaciones</i>	40
Apoyo Tecnológico en la Elaboración del Proyecto.....	40
Resultados.....	42
Análisis Cuantitativo.....	43
Análisis Cualitativo.....	45
Discusión	46
Conclusiones y Recomendaciones	49
Referencias Bibliográficas	54

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Análisis Cuantitativo</i>	43
---	----

Resumen

Este proyecto tuvo como objetivo evaluar el desarrollo cognitivo de niños entre los 6 y 11 años que cursan básica primaria en el Centro Educativo Rural La Reina, ubicado en el municipio de Yolombó, Antioquia, se aplicó la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) bajo un enfoque mixto, lo que permitió comprender a profundidad las características neuropsicológicas de los estudiantes y realizar recomendaciones pedagógicas adaptadas a sus necesidades. El proyecto analizó cómo factores como las relaciones sociales, el acceso a tecnología, las condiciones económicas, los recursos didácticos y el contexto educativo inciden en el desarrollo cognitivo infantil, especialmente en entornos rurales con limitaciones estructurales. Los resultados revelaron leves dificultades en áreas como coordinación visomotora, razonamiento lógico-matemático, orientación espacial, comprensión lectora, expresión oral y memoria, no obstante, el desempeño general fue aceptable, y los estudiantes mostraron capacidades importantes y potencial de aprendizaje que pueden fortalecerse con el acompañamiento adecuado. En conclusión, el proyecto destaca la necesidad de implementar intervenciones pedagógicas oportunas que respondan a los retos cognitivos detectados, promoviendo entornos educativos más inclusivos, estimulantes y acordes con las exigencias académicas actuales.

Palabras clave: Evaluación Neuropsicológica, Desarrollo Cognitivo, Educación Rural, Recursos Educativos, Psicología Infantil.

Abstract

This project aimed to evaluate the cognitive development of boys and girls between the ages of 6 and 11 who are enrolled in primary education at the Rural Educational Center La Reina, located in Yolombó, Antioquia. The Infant Neuropsychological Evaluation (ENI) was applied using a qualitative approach, which allowed for an in-depth understanding of the students' neuropsychological characteristics and the formulation of pedagogical recommendations tailored to their needs.

The project analyzed how factors such as social relationships, access to technology, economic conditions, educational resources, and the learning environment influence children's cognitive development, particularly in rural settings with structural limitations.

The results revealed mild difficulties in areas such as visuomotor coordination, logical-mathematical reasoning, spatial orientation, reading comprehension, oral expression, and memory. Nevertheless, overall performance was acceptable, and many students demonstrated significant abilities and learning potential that can be strengthened with appropriate support.

Keywords: Neuropsychological Assessment, Cognitive Development, Rural Education, Educational Resources, Child Psychology.

Introducción

La educación en contextos rurales presenta desafíos particulares que impactan directamente en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Factores como la limitada infraestructura educativa, la escasez de recursos didácticos, el acceso restringido a tecnologías, la dispersión geográfica de la población estudiantil y las condiciones socioeconómicas adversas configuran un entorno que dificulta la consolidación de aprendizajes significativos. En este contexto, el Centro Educativo Rural La Reina, ubicado en el municipio de Yolombó, Antioquia, se convierte en un referente para analizar cómo estas condiciones influyen en el desarrollo neuropsicológico de niños y niñas entre los 6 y 11 años.

El propósito del presente proyecto es caracterizar las capacidades neuropsicológicas de los estudiantes de dicha institución mediante la aplicación de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), con el fin de identificar fortalezas y dificultades cognitivas que inciden en su desempeño académico. El proyecto se desarrolla bajo un enfoque híbrido combinando métodos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una comprensión integral de las características neuropsicológicas de los niños y niñas del Centro Educativo Rural La Reina, lo que permite una comprensión profunda del contexto educativo rural y de los factores sociales, emocionales y ambientales que afectan el aprendizaje.

La muestra seleccionada es de 6 estudiantes que cursan desde preescolar hasta quinto grado, y se enfoca en la evaluación de funciones cognitivas específicas como la coordinación visomotora, el razonamiento lógico-matemático, la orientación espacial, la comprensión lectora, la expresión oral y la memoria, a partir de los resultados obtenidos, se pretende generar recomendaciones pedagógicas contextualizadas que promuevan entornos educativos más inclusivos, estimulantes y acordes con las necesidades reales de los estudiantes.

Se busca no solo brindar un diagnóstico individual a la institución y a las familias, sino también fortalecer los procesos educativos en el aula y en los entornos inmediatos de los

niños, reconociendo que las dificultades escolares no siempre se deben únicamente a la falta de estrategias educativas o recursos materiales, sino también a determinantes psicológicos, emocionales y sociales, se plantea la necesidad de implementar intervenciones pedagógicas oportunas que respondan a los retos cognitivos detectados y contribuyan a mejorar la calidad de la educación en zonas rurales.

Justificación del Proyecto

La presente investigación surge de la necesidad de evaluar las capacidades cognitivas de los niños y niñas del Centro Educativo Rural La Reina, ubicado en el municipio de Yolombó, Antioquia, mediante la aplicación de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI). Esta herramienta permite identificar las características neuropsicológicas de los estudiantes, con el propósito de comprender cómo factores sociales, emocionales y contextuales inciden en sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

En contextos rurales como el de La Reina, las dificultades escolares no pueden atribuirse únicamente a la falta de estrategias pedagógicas o recursos materiales. También influyen determinantes psicológicos, emocionales y relacionales, como el acompañamiento familiar, la convivencia con pares y el entorno afectivo en el que se desarrollan los niños. Por ello, realizar una caracterización neuropsicológica resulta fundamental para diseñar intervenciones educativas pertinentes que respondan a las necesidades reales de esta población.

La educación primaria representa una etapa decisiva en el desarrollo integral del ser humano, ya que en ella se consolidan habilidades cognitivas, sociales y emocionales esenciales para la vida, como señala Isaza (2012), “Es a través de la pedagogía como se logra la mediación fundamental entre la cultura y el estudiante para promover el desarrollo infantil y adolescente, para permitir que avance en sus procesos de pensamiento y lenguaje... de su comprensión del funcionamiento del mundo y, además, que vayan abriendo su perspectiva para comprender las relaciones físicas y sociales que ayudan a explicar el mundo en que viven y la estructura de su cultura” (p. 25).

La pedagogía actúa como mediadora entre la cultura y el estudiante, promoviendo el desarrollo del pensamiento, el lenguaje y la comprensión del mundo. En este sentido, el proyecto cobra relevancia al ofrecer un diagnóstico individualizado que puede ser

aprovechado tanto por la institución educativa como por las familias, fortaleciendo los procesos de aprendizaje desde una perspectiva integral.

Desde el punto de vista científico, este proyecto contribuye al campo de la neuropsicología infantil al generar datos sobre el desarrollo cognitivo en contextos rurales, tradicionalmente menos explorados, socialmente, aporta herramientas para mejorar la calidad educativa en zonas con limitaciones estructurales, promoviendo la equidad y el acceso a una educación más inclusiva y contextualizada, además, permite visibilizar las condiciones particulares de la infancia rural y plantea soluciones concretas para enfrentar los retos escolares desde una mirada interdisciplinaria.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar las características neuropsicológicas de los niños del Centro Educativo Rural La Reina a través de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), y determinar las implicaciones de estos resultados para el desarrollo de estrategias adaptadas a su contexto educativo.

Objetivos Específicos

Identificar las funciones Neuropsicológicas de los niños del Centro Educativo Rural La Reina, mediante la aplicación de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), determinando sus capacidades y áreas de desarrollo.

Caracterizar los resultados de la población infantil, de acuerdo con los resultados evidenciados en la aplicación de la prueba (ENI).

Proponer estrategias adaptadas al contexto rural basadas en los resultados de la evaluación, fortaleciendo los procesos de enseñanza-aprendizaje, a partir de las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes.

Marco Teórico

Fundamentos del Desarrollo Infantil

Importancia del Desarrollo Humano en la Etapa Infantil

Las neuroimágenes han evidenciado la enorme relevancia del desarrollo cerebral durante la etapa preescolar, considerada una fase crítica para el crecimiento humano. Al nacer, el cerebro del niño ya cuenta con algunas sinapsis, pero es entre los primeros años de vida cuando se produce una expansión acelerada de las conexiones neuronales. Según Marina (2014), hasta los seis años el cerebro alcanza aproximadamente 100.000 millones de neuronas, generando hasta 50.000 sinapsis por minuto, acompañado de un proceso intenso de mielinización que permite que las conexiones sinápticas sean altamente rápidas y eficaces.

Este extraordinario desarrollo neurológico se refleja en la capacidad de los niños en edad preescolar para adquirir grandes cantidades de información diariamente, lo que confirma la importancia de estimular adecuadamente el entorno de aprendizaje en estos primeros años (González et al., 2016, p. 90).

De acuerdo con González (2016), la etapa de desarrollo comprendida entre los 0 y los 6 años se caracteriza por una notable plasticidad cerebral, lo que permite que el niño aprenda de manera natural simplemente al participar en diversas actividades cotidianas, tal como lo señala el autor, “En la etapa de 0 a 6 años, el niño aprende simplemente con ser parte de diferentes actividades. Todo el magnífico desarrollo cerebral que se observa en niños hasta los 6 años es porque esta etapa es plástica por excelencia” (p. 84).

Este planteamiento resalta la importancia de aprovechar los primeros años de vida para estimular el aprendizaje, ya que durante este periodo el cerebro está en condiciones óptimas para adquirir conocimientos de forma espontánea. A partir de los 7 años, el proceso de aprendizaje requiere mayor intención y motivación, lo que implica un cambio en la forma en que el niño se relaciona con el conocimiento y el entorno educativo.

Neuropsicología Infantil

La neuropsicología infantil, también conocida como neuropsicología del desarrollo, ha emergido como una especialidad dentro del campo de la psicología que se enfoca en el estudio de las relaciones entre la conducta y el funcionamiento cerebral durante la niñez y la adolescencia. Esta disciplina busca comprender cómo el sistema nervioso influye en el desarrollo cognitivo, emocional y conductual en las primeras etapas de la vida.

Según Kolb y Wishaw (1986), el propósito fundamental de la neuropsicología es entender el funcionamiento del sistema nervioso en la infancia y analizar si dicho conocimiento puede explicar la flexibilidad del cerebro para adaptarse a lesiones y variaciones ambientales que puedan surgir en este periodo (citado por Abad et al., 2009, p. 201).

Abad et al. (2019) señalan que la finalidad principal de la evaluación neuropsicológica en la infancia es “comprobar las consecuencias que tiene el funcionamiento alterado del sistema nervioso en la conducta y las funciones cognitivas, con el fin de proponer métodos adecuados de trabajo correctivo que permitirán el desarrollo y/o la rehabilitación gradual de diferentes habilidades” (p. 295). Esta perspectiva resalta la importancia de identificar alteraciones en el funcionamiento cerebral temprano, con el objetivo de diseñar intervenciones que favorezcan el desarrollo integral del niño.

En este contexto, una de las baterías más utilizadas para el análisis del desarrollo cognitivo infantil es la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), la cual permite caracterizar diversas funciones cognitivas y conductuales, facilitando la elaboración de estrategias pedagógicas y terapéuticas ajustadas a las necesidades particulares de cada estudiante.

Desarrollo Cognitivo

Según Case (1989), el desarrollo cognitivo puede entenderse como un proceso

progresivo de estructuras lógicas, que el individuo logra resolver conforme avanza en edad. Desde esta perspectiva, los estadios del desarrollo reflejan la forma en que el sujeto aborda problemas y la estructura que utiliza para resolverlos (citado por Zambrano et al., 2016, p. 131).

De acuerdo con la teoría de Piaget, el desarrollo cognoscitivo es un proceso continuo en el que los esquemas mentales se construyen progresivamente a partir de los esquemas adquiridos durante la niñez, mediante un proceso constante de reconstrucción. Este desarrollo se organiza en una serie de etapas o estadios que se caracterizan por una sucesión ordenada y jerárquica de estructuras intelectuales, las cuales reflejan una evolución integrativa del pensamiento.

En cada uno de estos estadios se produce una apropiación cognitiva superior a la anterior, lo que implica transformaciones tanto cualitativas como cuantitativas en las capacidades del individuo. Estos cambios son observables y evidencian una reestructuración de las funciones cognitivas a medida que el sujeto madura (Zambrano et al., 2016, p. 131).

Piaget fue un teórico del desarrollo que propuso una visión estructurada del crecimiento cognoscitivo, dividiéndolo en cuatro grandes etapas: la etapa sensoriomotora, la etapa preoperacional, la etapa de las operaciones concretas y la etapa de las operaciones formales. Cada una de estas fases representa una transición hacia formas de pensamiento progresivamente más complejas y abstractas, reflejando el avance en la capacidad del individuo para comprender y relacionarse con el mundo que lo rodea (Linares, 2007, p. 2).

Vygotsky sostuvo que el desarrollo infantil no puede comprenderse plenamente sin considerar el contexto cultural en el que el niño crece. Según su enfoque sociocultural, los patrones de pensamiento no son el resultado exclusivo de factores innatos, sino que emergen como producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales en las que el individuo participa (Linares, 2007, p. 20). Esta perspectiva resalta la importancia de la

interacción social y del entorno cultural como elementos fundamentales en la construcción del conocimiento y en el desarrollo cognitivo.

Según Matute et al. (2014), se llevó a cabo un análisis del efecto de variables demográficas y ambientales sobre el desarrollo de funciones cognitivas como la atención y la memoria en población infantil. El estudio incluyó una muestra de 476 niños —231 varones y 245 niñas— provenientes de escuelas públicas y privadas, con edades comprendidas entre los 5 y los 16 años. Para facilitar el análisis, los participantes fueron divididos en dos grupos etarios: de 5 a 8 años y de 9 a 16 años.

En la evaluación de la atención se emplearon subpruebas específicas que permitieron valorar tanto la atención visual como la auditiva. Para la atención visual se utilizaron tareas de cancelación de dibujos y cancelación de letras, mientras que para la atención auditiva se aplicaron ejercicios de dígitos en progresión y dígitos en regresión (Matute et al., 2014).

Para evaluar la memoria, se aplicaron subpruebas que valoran tanto la memoria verbal-auditiva como la memoria visual, considerando las fases de codificación y evocación diferida a los 30 minutos. Los resultados evidenciaron un efecto significativo de la edad en todas las subpruebas: a mayor edad, mayor cantidad de elementos recuperados. Este cambio fue más marcado en el grupo de niños pequeños (de 5 a 8 años) y más sutil en el grupo de niños mayores (de 9 años en adelante).

Asimismo, se observó un efecto del sexo dependiente de la edad. Las niñas de 5 a 8 años superaron a los varones en las tareas de reconocimiento verbal-auditivo, codificación de una lista de figuras y recuperación visual mediante claves. Por su parte, las niñas de 9 a 16 años obtuvieron mejores resultados que los niños en las pruebas de cancelación de letras, codificación y recuperación de una historia, además, el factor sexo mostró interacción con el tipo de escuela: las niñas de instituciones privadas destacaron sobre los demás grupos en la prueba de dígitos en regresión y recuperación verbal-auditiva (Matute et al., 2014, p. 73).

El análisis de las funciones ejecutivas revela que estas presentan un desarrollo prolongado que puede extenderse hasta la tercera década de vida de un individuo (Matute, Inozemtseva, González & Chamorro, 2014). En este sentido, diversos estudios han explorado cómo variables ambientales influyen en dicho desarrollo, por ejemplo, Matute, Sanz, Gumá, Rosselli y Ardila (2009) señalan que factores como el nivel educativo de los padres y el tipo de escuela pueden tener un impacto significativo en el rendimiento de las funciones ejecutivas.

En el estudio realizado por Ardila, Rosselli, Matute y Guajardo (2005), se evaluó precisamente el efecto de estas variables en una muestra de 622 participantes, entre los 5 y 14 años de edad (276 niños y 346 niñas), provenientes de escuelas públicas y privadas de México y Colombia. La muestra fue dividida en grupos etarios (5–6, 7–8, 9–10, 11–12 y 13–14 años), y se aplicaron ocho pruebas de funcionamiento ejecutivo incluidas en la ENI: fluidez verbal semántica y fonética, fluidez gráfica semántica y no semántica, matrices, similitudes, flexibilidad cognitiva (clasificación de cartas), y planeación y organización (Pirámide de México).

Los resultados mostraron un efecto claro de la edad en todas las tareas, lo cual concuerda con la naturaleza prolongada del desarrollo de las funciones ejecutivas. También se evidenció un efecto del tipo de escuela: los niños de instituciones privadas obtuvieron puntuaciones más altas en todas las pruebas, excepto en fluidez verbal semántica y fluidez gráfica no semántica, donde el desempeño fue similar, además, se encontró una correlación entre los años de escolaridad de los padres y el rendimiento de los niños en las tareas con componente verbal, lo que sugiere que las diferencias entre estudiantes de escuelas públicas y privadas no se deben únicamente al tipo de institución, sino también a factores externos como el nivel educativo familiar (Matute et al., 2014, p. 74).

Según Matute et al. (2014), la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) incluye dos

tareas específicas para valorar la coherencia narrativa: una en el dominio del lenguaje, dentro del subdominio de expresión oral, y otra en el dominio de la escritura. En estas tareas, se lee al niño un cuento corto en voz alta y, posteriormente, se le solicita que lo reescriba con sus propias palabras. La coherencia de los textos producidos se analiza mediante una escala del 1 al 7, basada en los niveles de coherencia establecidos por Matute y Leal (1996).

En el estudio original de Matute y Leal, se examinaron los escritos de niños entre los 7 y 12 años, estudiantes de escuelas primarias urbanas sin antecedentes de dificultades escolares. En lugar de emplear una escala dicotómica (coherente/incoherente), los autores propusieron una clasificación más detallada, compuesta por seis niveles o clases de coherencia, lo que permitió una evaluación más precisa y matizada de las habilidades narrativas infantiles.

La muestra estuvo conformada por 60 niños entre los 7 y 12 años de edad, distribuidos en dos grupos según su país de residencia: 30 niños residentes en Estados Unidos, cuyos padres son originarios de países latinoamericanos y tienen como lengua materna el español, y 30 niños nacidos y residentes en México. Los grupos fueron organizados considerando variables como edad, sexo y grado escolar.

El análisis de las narraciones producidas por los participantes incluyó no solo la coherencia textual, sino también características formales como el número total de palabras, signos de puntuación, errores de acentuación, errores en el uso de mayúsculas y palabras con errores ortográficos, así como la permanencia del referente. Las diferencias entre los grupos fueron más evidentes en los aspectos formales que en los aspectos globales. Las narraciones de ambos grupos mostraron similitudes en cuanto a longitud y nivel de coherencia, sin embargo, en los aspectos puntuales, se observó que las narrativas de los niños hispanos presentaron un mayor número de signos de puntuación y menos errores en el uso de mayúsculas. En cuanto al manejo del referente, ambos grupos tendieron a utilizar sustantivos,

aunque los niños hispanos lo hicieron con mayor frecuencia, mientras que los niños mexicanos emplearon un mayor porcentaje de pronombres dado que el aprendizaje de estos elementos forma parte del currículo escolar, los resultados sugieren que los niños hispanos están inmersos en contextos educativos que favorecen el dominio de aspectos formales del lenguaje, como el uso adecuado de signos de puntuación y mayúsculas (p. 77).

De acuerdo con Matute, Inozemtseva, González-Reyes y Chamorro (2024), “las pruebas que conforman la ENI han permitido analizar la trayectoria que sigue el desarrollo de distintas funciones cognitivas en población típica entre los 5 y los 16 años de edad, así como la influencia que sobre el desarrollo tienen factores demográficos (sexo) y culturales (tipo de escuela al que asisten los niños o adolescentes, el nivel de escolaridad de sus padres, etc.)” (p. 73). Esta afirmación destaca el valor de la ENI como herramienta diagnóstica para comprender el desarrollo neuropsicológico infantil en relación con variables contextuales que inciden directamente en el rendimiento cognitivo. Su aplicación permite no solo identificar el estado de funciones como la atención, la memoria y el lenguaje, sino también establecer patrones de influencia sociocultural que orientan el diseño de intervenciones educativas más pertinentes y contextualizadas.

Neurodesarrollo del Lenguaje

La adquisición del lenguaje es un proceso gradual que comienza a evidenciarse desde los primeros meses de vida, cuando el bebé inicia la interacción con los adultos. Durante esta etapa temprana, se producen cambios corticales significativos en las zonas frontales — particularmente en el área de Broca— y en las zonas temporales —como el área de Wernicke—, las cuales están directamente relacionadas con la producción y comprensión del lenguaje. Hasta aproximadamente los dos años de edad, los autores señalan que el proceso de mielinización en estas regiones cerebrales se correlaciona con la aparición y el incremento del vocabulario (González et al., 2016, p. 90).

La Inteligencia Ejecutiva

Este enfoque representa una nueva manera de comprender la inteligencia humana. Tradicionalmente, se consideraba que el aprendizaje se limitaba a los ámbitos cognitivo y emocional; sin embargo, el ser humano es mucho más complejo. La educación no consiste únicamente en adquirir conocimientos, sino también en orientar el comportamiento hacia metas elegidas de manera consciente, como señalan González et al. (2016), “La educación no solo es aprender, conocer más, es también dirigir el comportamiento hacia las metas elegidas” (p. 97).

En este sentido, el niño no solo debe aprender a gestionar sus emociones, sino también a establecer y regular sus propios objetivos, lo que le permitirá posteriormente gestionar proyectos, tomar decisiones, aplazar la recompensa, aplicar sus conocimientos y sostener el esfuerzo. Estas capacidades constituyen valores fundamentales, imprescindibles tanto para el desempeño académico como para la vida cotidiana.

Desarrollo en la Edad Escolar

En las primeras etapas del desarrollo psicológico el niño empieza a desarrollar habilidades biológicas, estableciendo relaciones sociales y culturales con personas ajenas a su familia, participando en actividades escolares, que le permiten actuar como un ser social que aprende y se seguía por medio de la interacción y los aprendizajes de su contexto social, potenciando sus habilidades sociales, comunicativas que lo llevan a interesarse por ser parte de los procesos culturales, adaptándose a ellos y siguiendo la norma (Fernández López (2000, 134)

Procesos de Memoria en la Infancia

Memoria Sensorial

De acuerdo con González (2016), durante la etapa de desarrollo que abarca desde el nacimiento hasta los seis años, el niño aprende de manera espontánea simplemente al

participar en diversas actividades, tal como señala el autor: “En la etapa de desarrollo de 0 a 6 años, el niño aprende simplemente con ser parte de diferentes actividades. Todo el magnífico desarrollo cerebral que se observa en niños hasta los 6 años es porque esta etapa es plástica por excelencia. A partir de los 7 años, edad en la que la corteza prefrontal se encuentra en pleno proceso de madurez, el niño aprende si así lo desea, es decir que el aprendizaje se convierte en un acto de voluntad” (p. 84).

Este planteamiento destaca la plasticidad cerebral como un factor determinante en el aprendizaje temprano, y subraya el cambio cualitativo que ocurre a partir de los siete años, cuando el desarrollo de la corteza prefrontal permite que el aprendizaje se transforme en una acción voluntaria, mediada por la motivación y la intención del niño.

Memoria a Largo Plazo

La memoria a largo plazo constituye un sistema de almacenamiento permanente, en el cual la información, siempre que esté debidamente organizada, codificada y reforzada mediante la repetición, permanece accesible y no se pierde. Este tipo de memoria incluye diferentes subtipos: la memoria episódica, la memoria declarativa o semántica, y la memoria procedimental, cada una con funciones específicas en el procesamiento y recuperación de la información (González et al., 2016, p. 90).

Memoria Episódica

La memoria episódica es el tipo de memoria predominante durante la etapa infantil. Está relacionada con la codificación, almacenamiento y recuperación de experiencias cotidianas, es decir, hechos de vida diarios. Esta forma de memoria se caracteriza por operar con un código temporal y espacial, lo que permite al niño ubicar los eventos en un contexto específico de tiempo y lugar. En esta fase del desarrollo, es común que el niño recuerde con mayor facilidad los acontecimientos del día, mientras que los conceptos abstractos y los procesos cognitivos complejos aún no son retenidos con la misma eficacia (González et al.,

2016, p. 90).

La memoria Semántica o Declarativa

Este tipo de memoria opera mediante un código verbal y está estrechamente vinculado con la maduración de estructuras cerebrales como el lóbulo temporal, el hipocampo y el lóbulo frontal. El hipocampo comienza a desarrollarse desde el tercer mes de gestación, pero su crecimiento es lento y se prolonga hasta aproximadamente los cuatro años de edad. La consolidación de las huellas mnémicas es un proceso dinámico e interactivo que depende de la madurez del hipocampo y de otras áreas corticales involucradas en el procesamiento de la información (González et al., 2016, p. 90).

La memoria Procedimental

La memoria procedimental opera mediante un código motor y se encarga del almacenamiento de pasos, procesos y secuencias. Este tipo de memoria se activa a través de actividades que implican etapas organizadas, como por ejemplo formar una fila en el centro educativo, lo cual estimula su desarrollo. Durante la etapa infantil, la memoria procedimental se fortalece principalmente a través de la acción y del logro progresivo de la independencia personal.

En su dimensión cognitiva, esta memoria contribuye al desarrollo de un pensamiento estructurado en pasos y secuencias, lo que resulta fundamental para mantener la atención centrada en tareas específicas, tal como señalan González et al. (2016), “En la etapa infantil, la memoria procedimental se desarrolla mediante la actividad y con el logro creciente de la independencia personal. En su componente cognitivo, la memoria procedimental dará lugar al pensamiento organizado en pasos y etapas, habilidad necesaria para mantener la atención centrada en tareas” (p. 90).

Evaluación Neuropsicología Infantil (ENI)

La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) es una herramienta diagnóstica que ha

generado un impacto significativo en el ámbito educativo, especialmente en instituciones que atienden población infantil. Esta prueba permite evaluar de manera integral diversos procesos cognitivos fundamentales para el aprendizaje, tales como el lenguaje, la memoria, la atención y la escritura. Gracias a su enfoque estructurado, la ENI facilita la identificación de fortalezas y dificultades en el desarrollo neuropsicológico de los niños, lo que contribuye al diseño de estrategias pedagógicas más efectivas y ajustadas a sus necesidades particulares.

La Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) es una herramienta diagnóstica diseñada específicamente para valorar el desarrollo cognitivo en la niñez. Esta batería permite evaluar once procesos neuropsicológicos fundamentales: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, lectura, escritura, cálculo, habilidades visoespaciales, y las capacidades de planeación, organización y conceptualización.

Reconocida como la primera batería creada en Latinoamérica para la evaluación neuropsicológica infantil, la ENI ha contribuido significativamente a la comprensión de las características cognitivas en esta etapa del desarrollo. Desde su implementación, ha permitido la recopilación de información valiosa que ha enriquecido el conocimiento científico sobre el funcionamiento neuropsicológico en la infancia, facilitando el diseño de intervenciones educativas y terapéuticas más ajustadas a las necesidades reales de los niños.

Matute et al. (2014) destacan que la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) fue sometida a un proceso riguroso de estandarización, cumpliendo con los criterios metodológicos exigidos para instrumentos de evaluación psicológica. La validación de esta batería se realizó con una muestra representativa de 788 niños entre los 5 y 16 años, provenientes de México y Colombia, incluyendo estudiantes de escuelas públicas y privadas, sin antecedentes de problemas de desarrollo ni enfermedades graves, tal como señalan los autores, “Su estandarización recibió el rigor metodológico que requiere toda estandarización

de un instrumento de evaluación. Las normas de la ENI se obtuvieron en una muestra de 788 niños de 5 a 16 años provenientes de México y Colombia, casi la mitad fueron varones, de escuelas públicas y privadas, sin antecedentes de problemas de desarrollo y/o enfermedades graves. Para poder ofrecer los datos normativos de este instrumento se llevó a cabo una serie de procedimientos de confiabilidad y validez, tales como confiabilidad de test-retest, confiabilidad entre calificadores, correlaciones con el WISC y validez interna de sus tareas” (Matute et al., 2007, p. 70).

Este proceso metodológico garantiza la solidez psicométrica de la ENI y respalda su uso como herramienta confiable para la evaluación neuropsicológica infantil en contextos latinoamericanos.

Según Malarbi (2017), “Para la evaluación neuropsicológica infantil, ya sea para detección de patologías, diagnóstico o seguimiento; se debe hacer un perfil neurocognitivo en donde esencialmente se incluyan las siguientes funciones cognitivas: gnosias, praxias, lenguaje, memoria, atención y Funciones Ejecutivas (FE)” (p. 8). Este perfil permite identificar el estado y las condiciones de las funciones cognitivas que son fundamentales para enfrentar los desafíos diarios en el proceso de adquisición del conocimiento dentro del ámbito educativo. Evaluar estas funciones resulta indispensable para comprender el rendimiento escolar de los niños y diseñar estrategias que favorezcan su desarrollo integral.

La ENI se aplica a una población típica comprendida entre los 5 y los 16 años de edad, lo que ha permitido analizar de manera sistemática la trayectoria del desarrollo cognitivo durante la infancia y la adolescencia. Esta herramienta también ha facilitado el estudio del impacto que ejercen factores demográficos y culturales sobre funciones clave como la atención, la memoria y las funciones ejecutivas, evidenciando cómo el entorno puede influir en el rendimiento neuropsicológico, además, la ENI ha sido utilizada en poblaciones atípicas con el propósito de identificar perfiles neuropsicológicos específicos en niños

hispanohablantes que presentan condiciones como trastorno de aprendizaje de la lectura (dislexia), discalculia, trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), síndrome de Turner, hiperplasia suprarrenal congénita y exposición alcohólica fetal. Esta aplicación clínica permite una evaluación más precisa de las características cognitivas asociadas a cada condición, contribuyendo al diseño de intervenciones educativas y terapéuticas más efectivas y contextualizadas.

Se aplica a una población típica comprendida entre los 5 y los 16 años de edad, lo que ha permitido analizar de manera sistemática la trayectoria del desarrollo cognitivo durante la infancia y la adolescencia. Gracias a su aplicación en diversos contextos, esta herramienta ha facilitado el estudio del impacto de factores demográficos y culturales sobre funciones cognitivas esenciales como la atención, la memoria y las funciones ejecutivas, evidenciando cómo el entorno puede influir significativamente en el rendimiento neuropsicológico.

Asimismo, la ENI ha demostrado su utilidad en poblaciones atípicas, permitiendo identificar perfiles neuropsicológicos específicos en niños hispanohablantes que presentan condiciones clínicas como el trastorno de aprendizaje de la lectura (dislexia), discalculia, trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), síndrome de Turner, hiperplasia suprarrenal congénita y exposición alcohólica fetal. Esta aplicación clínica ofrece una evaluación detallada de las características cognitivas asociadas a cada condición, lo que contribuye al diseño de intervenciones educativas y terapéuticas más precisas, contextualizadas y ajustadas a las necesidades particulares de cada niño.

Relación Entre Entorno y Aprendizaje

Familia – Escuela

Según Zambrano (2000), la escuela y la familia establecen un pacto en el que la primera asume el compromiso firme de formar individuos competentes y profesionalmente capaces, respetuosos de los valores y tradiciones de la comunidad a la que pertenecen. Se

espera que estos sujetos sean autónomos, responsables y con la capacidad de transformar lo existente o de legitimar el orden establecido, guiados por criterios ético-morales y políticos claramente definidos, tal como lo expresa el autor: “La escuela y la familia suscriben un pacto en el que la primera se compromete de manera firme a entregarle a la sociedad un individuo competente y profesionalmente capaz, un sujeto que sea respetuoso de los valores y tradiciones de la comunidad a la que pertenece, un individuo autónomo, responsable y con capacidad de modificar lo existente o de legitimar el orden establecido con base en criterios ético-morales y políticos claros” (p. 6).

Para cumplir con esta función, la escuela se transforma en un espacio vital, un lugar de vida donde se realiza una lectura reflexiva y constante de las experiencias individuales y colectivas. Es allí donde se configuran dinámicas cotidianas basadas en el respeto, la negociación y la inclusión. En palabras de Zambrano (2000), “En la escuela tienen lugar las expresiones más duras de la existencia y se producen los momentos más trascendentales para los individuos” (p. 6).

Escuela Nueva: Modelo Pedagógico Alternativo

Concepto Escuela Nueva

Según Narváez (2006), el término Escuela Nueva “no se refiere a un solo tipo de escuela o sistema didáctico determinado, sino a todo un conjunto de principios tendientes a rever las formas tradicionales de la enseñanza”. Estos principios surgieron de una nueva comprensión de las necesidades de la infancia, basada en los avances iniciales de la biología y la psicología, y posteriormente se ampliaron para abordar las funciones de la escuela frente a las nuevas exigencias de la vida social (p. 4).

En algunos países de América Latina, este modelo también se denomina Escuela Activa, destacando el valor del movimiento y la actividad como elementos esenciales en el proceso formativo del niño. De acuerdo con Narváez (2006), también se le conoce como

Escuela Moderna, ya que se fundamenta en una base científica y racional, inspirada en las nacientes ciencias auxiliares de la educación, tal como lo expresa Martínez Boom (2004), se trata de “la necesidad de introducir nuevas teorías pedagógicas que permitan reemplazar y desplazar el esquema de la denominada ‘educación tradicional’” (p. 103).

Abós et al. (2017) definen la Escuela Nueva como un modelo pedagógico flexible, centrado en el educando, donde los contenidos curriculares se diseñan según sus necesidades, permitiendo que el estudiante construya el conocimiento a través de la experiencia (García, 2022; Hernández Silva, 2020, p. 3). En este enfoque, el docente actúa como orientador, se promueve el trabajo en equipo y el liderazgo, los horarios son flexibles y los espacios educativos cuentan con materiales didácticos elaborados con la participación del maestro.

El programa Escuela Nueva fue implementado en Colombia en 1975 como respuesta a los desafíos de la educación primaria rural, superando las limitaciones del modelo de Escuela Unitaria promovido por la UNESCO desde 1961. Su evolución ha sido producto de un proceso continuo de aprendizaje y ajuste, adaptándose a las exigencias de cada fase de expansión. Desde 1986, ha sido adoptado como modelo oficial para zonas rurales dentro de la política de universalización de la educación primaria. Actualmente, 20.000 de las 25.791 escuelas públicas rurales están inscritas en el programa, con más de 40.000 docentes capacitados y más de un millón de niños beneficiados (Schiefelbein, 1992: 81–82). La meta es alcanzar el 100% de cobertura en escuelas rurales, que representan el 67% del total de instituciones públicas del país (Villar, 1995, p. 360).

Este modelo se basa en los principios del aprendizaje activo, ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de avanzar a su propio ritmo mediante un currículo adaptado a las características socioculturales de cada región. Promueve una relación estrecha entre la escuela y la comunidad, involucrando a los padres en la vida escolar y fomentando la aplicación del conocimiento en contextos reales. Fue diseñado especialmente para escuelas

multigrado, donde uno o dos docentes atienden los cinco grados del ciclo de primaria. Para enfrentar los altos índices de repitencia causados por la deserción temporal de niños campesinos durante las cosechas, se desarrolló la estrategia de guías auto-instruccionales para los grados segundo a quinto en las áreas de ciencias naturales, matemáticas, sociales y lenguaje. Estas guías están organizadas por objetivos y actividades que conforman unidades, permitiendo que la evaluación y promoción se realicen por unidad y no por año escolar. Así, un niño que se ausenta por trabajo agrícola puede retomar su aprendizaje desde la última unidad aprobada, avanzando a su propio ritmo y en función de cada área.

Las guías combinan el trabajo individual con el trabajo colaborativo en grupos de dos o tres estudiantes, tanto en el aula como en actividades escolares. También incluyen tareas para realizar en casa y responsabilidades compartidas dentro del grupo, fomentando la autonomía y la cooperación (Villar, 1995, p. 361).

Surgimiento Modelo Escuela Nueva

La Escuela Nueva fue concebida como una respuesta estructural a los persistentes problemas de la educación rural en Colombia. Su diseño se fundamentó en los principios de la Escuela Unitaria promovida por la UNESCO, orientada a atender las necesidades educativas de los sectores rurales en países en vías de desarrollo, aunque compartía los mismos objetivos, la Escuela Nueva introdujo estrategias operativas innovadoras que ofrecían mayor viabilidad técnica, política y financiera.

En ese contexto, las escuelas rurales se caracterizaban por una alta tasa de escolaridad incompleta, deserción y repetición, lo que evidenciaba una profunda inequidad e ineficiencia en el sistema educativo. El elevado fracaso escolar se atribuía, en parte, a metodologías pasivas y memorísticas, clases poco motivadoras, currículos sobrecargados y escasamente pertinentes para la vida cotidiana del estudiante, ausencia de materiales educativos adecuados, y sistemas de evaluación y promoción rígidos que expulsaban en lugar de retener.

A esto se sumaban factores como el aislamiento geográfico de las escuelas y la desmotivación de los docentes, quienes buscaban ser trasladados a zonas urbanas, además, muchos niños y niñas participaban en labores agrícolas, especialmente en regiones cafeteras, lo que implicaba migraciones temporales. Al regresar a la escuela, debían repetir el año escolar, evidenciando que el sistema educativo no se ajustaba a sus condiciones de vida. Esta realidad exigía estrategias más flexibles, adaptadas al contexto del niño campesino, como advierte Arboleda (2006), “lo anterior demostraba que se necesitaba un cambio profundo en la escuela primaria y que no se podía seguir ofreciendo más de lo mismo” (p. 194).

Escuela Nueva en Colombia

Arboleda (2006) señala que la Escuela Nueva, concebida como sistema, programa y metodología, nació en Colombia en 1975 inspirada en el movimiento pedagógico homónimo que emergió a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX. Este enfoque rompió con el modelo tradicional de enseñanza pasiva, centrado en la memorización y la autoridad del docente, y propuso una transformación del rol del maestro: de transmisor de conocimientos a facilitador del aprendizaje, colocando al alumno como eje central de la acción pedagógica. Pedagogos como Decroly, Dewey, María Montessori, Piaget y Vygotsky sirvieron de base teórica para este modelo.

Aunque su filosofía no era nueva, lo innovador fue su implementación masiva en escuelas de bajos recursos, y no únicamente en instituciones de élite. Se integraron elementos que, de manera sistémica y costo-efectiva, contribuyen al mejoramiento de la calidad educativa. En este sistema, varios aspectos del aprendizaje se alinean con el enfoque constructivista, que promueve la construcción social del conocimiento mediante el diálogo y la interacción. Los docentes interactúan con la comunidad, contextualizan el conocimiento y amplían el ámbito del aprendizaje para incluir logros en el entorno rural (Arboleda, 2006, p. 197).

La Escuela Nueva es un sistema de educación primaria que incorpora estrategias curriculares, administrativas, comunitarias y de formación docente. Diseñado en 1976, su objetivo fue ofrecer una educación primaria integral y mejorar la eficacia de las escuelas rurales, especialmente las multigrado. Este modelo promueve un aprendizaje activo, una relación estrecha entre escuela y comunidad, y un sistema de promoción flexible adaptado al ritmo de vida del niño campesino. Dicha flexibilidad permite que los estudiantes avancen en los contenidos según su propio ritmo de aprendizaje, además, fomenta el aprendizaje cooperativo y personalizado, la formación en valores democráticos, un nuevo rol del docente como orientador y facilitador, y el uso de guías de aprendizaje interactivas que contribuyen al mejoramiento de la calidad educativa (Arboleda, 2006, p. 196).

Según Arboleda (2006), la Escuela Nueva se fundamenta en dos supuestos esenciales. El primero plantea que, para generar cambios significativos en el niño, es necesario transformar también las estrategias de formación docente, el trabajo comunitario y la estructura administrativa. El segundo supuesto sostiene que el sistema debe ser replicable, descentralizado y viable en términos financieros, técnicos y políticos. En otras palabras, su diseño debe facilitar la expansión a escala nacional mediante estrategias concretas dirigidas a niños, maestros, comunidades y agentes administrativos (Arboleda, 2006, p. 196).

Entre los principales estímulos que promueve la Escuela Nueva se encuentran:

- Un aprendizaje centrado en el niño.
- Un currículo contextualizado en la vida cotidiana del estudiante.
- Un calendario flexible, junto con sistemas de evaluación y nivelación adaptados.
- Una relación fortalecida entre la escuela y la comunidad.
- La formación de valores participativos y democráticos.
- Estrategias efectivas de capacitación docente.

- Una nueva generación de guías interactivas coherentes con el aprendizaje cooperativo y personalizado.

Objetivos Escuela Nueva

Según Arboleda (2006), el modelo Escuela Nueva propone acciones específicas orientadas a distintos actores del proceso educativo, con el fin de transformar integralmente la calidad de la enseñanza en contextos rurales y multigrado.

Para los estudiantes, se busca promover un proceso de aprendizaje activo, reflexivo y participativo, que les permita aplicar los conocimientos adquiridos a nuevas situaciones, además, se pretende fortalecer su autoconcepto, fomentar actitudes cooperativas y democráticas, y desarrollar habilidades fundamentales en áreas como matemáticas, lenguaje, ciencias sociales y ciencias naturales (Arboleda, 2006, p. 197).

Para los maestros, el modelo impulsa una transformación del rol docente, promoviendo el deseo de actuar como guía y facilitador del aprendizaje, en lugar de ser únicamente transmisor de información. Se fomenta también la capacidad de liderazgo comunitario, una actitud positiva hacia el trabajo en el entorno rural y hacia el modelo Escuela Nueva, así como hacia los directivos y administradores, además, se promueve el dominio de técnicas propias del modelo y habilidades específicas para la enseñanza multigrado (Arboleda, 2006, p. 197).

Para los agentes administrativos, la propuesta busca establecer una relación colaborativa y orientadora con los docentes, superando los esquemas rígidos y controladores. Asimismo, se promueve el desarrollo de competencias para gestionar eficazmente los procesos de capacitación docente (Arboleda, 2006, p. 197).

Para la comunidad, se impulsa una relación solidaria entre profesores, estudiantes y actores locales. La Escuela Nueva ofrece a padres, familiares y demás miembros de la comunidad la posibilidad de participar activamente en las actividades escolares y de

revitalizar su cultura local a través de los recursos y dinámicas de la escuela. Este modelo considera a la escuela como unidad de cambio para mejorar la calidad educativa, especialmente en contextos de escolaridad incompleta o deficiente, además, facilita la implementación de estrategias multigrado —en las que uno o dos docentes atienden todos los grados de primaria— y promueve mejoras cualitativas en escuelas pobres, tanto urbanas como rurales (Arboleda, 2006, p. 197).

Principales Aportes a la Escuela Nueva

De acuerdo con Narváez (2006), la Escuela Nueva se conformó a partir de múltiples y diversas contribuciones provenientes de experiencias y autores de distintos países. Siguiendo el esquema propuesto por Cousinet (1959), estas influencias se agrupan en tres corrientes fundamentales: la mística, la científica y la filosófica. Entre ellas, se considera que la corriente mística es la más influyente y persistente a lo largo de la historia de la educación nueva. Esta corriente se remonta a Jean-Jacques Rousseau, reconocido como el gran inspirador del movimiento, aunque también se mencionan precursores de la pedagogía renovadora desde la antigüedad, como Sócrates, Platón, San Agustín y Montaigne (Foulquié, 1968), entre otros (Narváez, 2006, p. 6).

Los planteamientos de Rousseau, especialmente los expuestos en su obra *Emilio*, redefinieron la concepción de la infancia. Para él, la niñez no debía entenderse como una simple etapa preparatoria para la adultez, sino como un estado pleno, natural y perfecto, con valor propio y finalidad en sí misma. Esta visión fue asumida y desarrollada en Rusia por León Tolstoi, considerado uno de los precursores de la Escuela Nueva desde una perspectiva social de la institución escolar. Tolstoi es visto como uno de los más fervientes discípulos de la mística rousoniana, que concibe la perfección y la naturaleza como una misma esencia (Cousinet, 1959).

Las ideas de Rousseau sobre la “educación negativa”, entendida como el resultado del

libre ejercicio de las capacidades infantiles y su desarrollo más allá del ámbito escolar, aunque no sistematizadas rigurosamente en su obra, fueron posteriormente profundizadas por pedagogos como Johann Heinrich Pestalozzi (1746–1827), quien aportó nuevas perspectivas al pensamiento educativo moderno, asimismo, la Escuela Nueva se nutrió de la filosofía educativa del norteamericano John Dewey (1859–1952), especialmente de su principio “aprender haciendo”. En sus obras, Dewey concibe la educación como una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia, destacando el interés como motor del aprendizaje, el papel de la educación en una sociedad democrática y la necesidad de vincular el conocimiento con la vida real (Dewey, 1995).

Metodología

Este proyecto aplicado empleo un enfoque híbrido (mixto), combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión integral de las características neuropsicológicas de los niños y niñas del Centro Educativo Rural La Reina y, a partir de ello, proponer estrategias pedagógicas adaptadas al contexto rural.

Enfoque Metodológico-Enfoque Mixto

De acuerdo con Driessnack et al. (2007), los métodos mixtos se refieren a un único estudio que utiliza estrategias múltiples para responder a las preguntas de investigación y/o comprobar hipótesis. Este enfoque permite recoger y analizar, de forma rigurosa, tanto datos cualitativos como cuantitativos, integrándose de manera concurrente o secuencial y otorgando prioridad a uno o ambos tipos de datos según la naturaleza del estudio (Creswell & Plano Clark, 2011, citados en Sampieri et al., 2021).

Enfoque Cuantitativo

El enfoque cuantitativo se concibe como un conjunto de procesos secuenciales y probatorios que parten de una idea delimitada, derivan objetivos y preguntas de investigación, establecen hipótesis y variables, y las ponen a prueba mediante un diseño estructurado (Sampieri et al., 2021). En este proyecto, el enfoque cuantitativo se materializa en la aplicación de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), cuyos resultados serán analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas y comparativas.

Enfoque Cualitativo

El enfoque cualitativo, en contraste, parte de áreas temáticas significativas y desarrolla preguntas de investigación de manera flexible, pudiendo redefinirse durante el proceso (Sampieri et al., 2021). En este estudio, se utilizarán entrevistas semiestructuradas y observación en aula para recoger percepciones de docentes y padres, así como información contextual sobre la experiencia escolar de los niños. La finalidad será complementar y

profundizar los hallazgos cuantitativos, reconstruyendo la realidad desde la perspectiva de los actores sociales involucrados.

Diseño de Investigación

El diseño de investigación se organizará en cuatro fases:

Fase 1. Preparación y Planificación

Revisión de literatura sobre desarrollo neuropsicológico infantil y evaluación en contextos rurales.

Selección del instrumento principal (ENI) y preparación de materiales de aplicación.

Obtención de autorizaciones institucionales, consentimiento informado de padres y asentimiento de los niños.

Fase 2. Recolección de Datos

Muestra: niños y niñas del *Centro Educativo Rural La Reina* con edades entre 5 y 11 años.

Aplicación de la ENI: administración individual en condiciones adecuadas para minimizar distractores.

Observaciones directas en aula: registro estructurado del comportamiento y la interacción de los estudiantes.

Entrevistas semiestructuradas: a docentes y padres para complementar la información sobre el desarrollo y desempeño escolar.

Fase 3. Análisis de Datos

Cuantitativo: análisis descriptivo (medias, frecuencias, desviaciones estándar) y, según proceda, comparaciones entre grupos etarios o por grado mediante pruebas paramétricas o no paramétricas.

Cualitativo: análisis temático de entrevistas y observaciones mediante codificación abierta, axial y categorización de temas emergentes.

Triangulación: integración de resultados cuantitativos y cualitativos para fortalecer la validez y profundidad de los hallazgos.

Fase 4. Interpretación y Recomendaciones

Interpretación: de los perfiles neuropsicológicos identificados y su relación con factores contextuales.

Recomendaciones: diseño de orientaciones pedagógicas viables y adaptadas al entorno rural, dirigidas a la institución educativa y a las familias.

Consideraciones Éticas

Consentimiento informado de los padres o acudientes y asentimiento informado de los niños.

Garantía de confidencialidad y anonimato mediante la codificación de datos.

Derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento.

En caso de identificar hallazgos clínicos relevantes, se recomendará la remisión a servicios especializados.

Posibles limitaciones

Tiempo limitado: se mitigará mediante planificación detallada y priorización de actividades.

Barreras logísticas: se abordarán con coordinación previa con directivos y familias, así como estrategias de organización del cronograma.

Tamaño muestral reducido: se compensará con la riqueza cualitativa y el uso de análisis no paramétricos adecuados.

Apoyo Tecnológico en la Elaboración del Proyecto

Durante el desarrollo del presente proyecto titulado “*Caracterización neuropsicológica de una población infantil rural a través de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)*”, se hizo uso responsable y ético de herramientas digitales, como apoyo en la

búsqueda de información académica, la organización de contenidos y el desarrollo de procesos investigativos, evitando el plagio.

Estas herramientas fueron utilizadas para fortalecer la estructura del proyecto, resaltando la importancia del pensamiento crítico, la reflexión pedagógica y el trabajo intelectual propio de las autoras.

En todo momento se mantuvo el compromiso ético con la comunidad educativa, con el rigor investigativo y con los valores institucionales de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Resultados

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al análisis de las respuestas obtenidas por seis estudiantes del *Centro Educativo Rural La Reina*, quienes participaron en una batería de pruebas neuropsicológicas orientadas a evaluar diversos dominios del desarrollo infantil, este análisis permite identificar tanto fortalezas como áreas que requieren apoyo, ofreciendo una visión detallada del perfil cognitivo, lingüístico, perceptual y académico de cada niño, la información obtenida constituye una base fundamental para diseñar intervenciones personalizadas que favorezcan el aprendizaje y el desarrollo integral de los participantes.

Análisis Cuantitativo

Tabla 1

Promedio de Percentiles por Dominio

Dominio	Percentil Promedio	Rango Observado
Habilidades constructivas	84.8	75–99
Memoria verbal-auditiva	95.3	91–99
Memoria visual	72.5	16–91
Memoria evocación diferida	92.8	75–99
Lenguaje (repetición)	82.3	16–99
Lenguaje (expresión)	70.3	2–99
Lenguaje (comprensión)	77.6	50–98
Habilidades metalingüísticas	95.5	50–99
Lectura (precisión)	78.8	50–99
Lectura (comprensión)	51.6	5–95
Lectura (velocidad)	38.3	30–46
Escritura (precisión)	84.5	6–99
Escritura (composición)	35.0	5–84
Escritura (velocidad)	28.3	16–60
Aritmética (conteo y cálculo)	67.5	4–99
Habilidades espaciales	88.3	63–99

Nota. Esta tabla muestra el promedio de percentiles por dominio. Tomado de. Autoría Propia

Los resultados obtenidos en la aplicación de la batería (ENI) evidencian un perfil variado en el desempeño de los seis niños evaluados, en habilidades constructivas, se observó un rendimiento notable en tareas de coordinación visomotora y organización espacial, con un percentil promedio grupal de 84.8. Las actividades como la construcción con

palillos y la copia de figuras simples fueron realizadas con precisión, aunque la figura compleja mostró mayor variabilidad entre los participantes, en cuanto a la memoria verbal-auditiva, esta se destacó como una de las áreas más sólidas, con un promedio de 95.3, especialmente en el recuerdo de historias y listas de palabras, la memoria visual también fue adecuada (72.5), aunque algunos niños presentaron dificultades en la codificación de estímulos complejos. La evocación diferida reflejó un desempeño sobresaliente (92.8), con recuperación efectiva de información tanto espontánea como guiada, lo que indica una buena consolidación de la memoria a largo plazo.

En el área del lenguaje, los resultados fueron positivos en comprensión y repetición (entre 77 y 82), mientras que el lenguaje expresivo mostró mayor variabilidad, con dificultades en la longitud de las expresiones orales y en la denominación de imágenes, alcanzando un promedio de 70.3. Las habilidades metalingüísticas se posicionaron como uno de los dominios más fuertes, con un percentil promedio de 95.5, evidenciando una excelente conciencia fonológica y capacidad para segmentar y manipular sonidos, lo cual favorece el aprendizaje lector y escritor, en lectura, la precisión fue adecuada (78.8), pero la comprensión lectora fue más baja (51.6), especialmente en lectura silenciosa, y la velocidad lectora fue limitada (38.3), lo que puede afectar la fluidez y el rendimiento académico.

Respecto a la escritura, se observó una alta precisión (84.5) en dictado de palabras y sílabas, aunque la composición narrativa presentó debilidades (35.0), con dificultades en la coherencia y extensión del texto. La velocidad de escritura también fue baja (28.3), lo que sugiere problemas en la automatización del proceso gráfico, en aritmética, el desempeño fue mixto: el conteo y el cálculo mental fueron sólidos (67.5), pero se evidenciaron debilidades en el ordenamiento de cantidades y series numéricas, así como en la organización secuencial y el cálculo escrito. Finalmente, las habilidades espaciales mostraron un rendimiento consistente y alto (88.3), con buena orientación espacial, comprensión de lateralidad y

capacidad para representar objetos desde diferentes ángulos.

Análisis Cualitativo

En el análisis grupal de los resultados obtenidos, se identificaron diversas fortalezas y áreas de mejora que permiten orientar las intervenciones pedagógicas de manera más precisa. Entre las fortalezas más destacadas se encuentran la memoria verbal y la evocación diferida, donde todos los niños demostraron una notable capacidad para codificar, almacenar y recuperar información verbal, tanto de forma inmediata como diferida. Asimismo, las habilidades metalingüísticas se presentaron como un punto fuerte, evidenciando una conciencia fonológica bien desarrollada que favorece el aprendizaje de la lectura y la escritura. Las habilidades visoespaciales también mostraron un desempeño sólido, reflejado en la coordinación motora fina, la percepción espacial y la organización gráfica. En cuanto al dictado y la precisión escrita, los estudiantes exhibieron una escritura convencional clara y precisa, con buen dominio de las reglas ortográficas básicas.

Por otro lado, se identificaron áreas que requieren atención pedagógica, la comprensión lectora, especialmente en lectura silenciosa, fue limitada en varios niños, lo que puede afectar la interpretación de consignas y el rendimiento en asignaturas como ciencias sociales y naturales, la velocidad lectora y escritora también fue baja, lo que podría generar fatiga cognitiva y disminuir la eficiencia en tareas académicas. La producción escrita presentó dificultades en la extensión y coherencia de los textos narrativos, lo que señala la necesidad de fortalecer la planificación y organización de ideas. En el ámbito matemático, se observaron debilidades en el cálculo secuencial y el ordenamiento numérico, con dificultades en el razonamiento lógico y la organización cuantitativa.

Discusión

Los resultados obtenidos en la aplicación de la batería ENI evidencian un perfil heterogéneo en el desempeño de los seis niños evaluados, lo cual permite identificar tanto fortalezas cognitivas como áreas que requieren intervención pedagógica específica, esta diversidad en el rendimiento confirma la necesidad de enfoques educativos diferenciados que respondan a las particularidades del desarrollo infantil, tal como lo plantean autores como Arboleda (2006) y Narváez (2006), quienes destacan la importancia de adaptar los procesos de enseñanza a las características individuales de los estudiantes.

En el dominio de las habilidades constructivas, se observó un desempeño grupal elevado, especialmente en tareas de coordinación visomotora y organización espacial; la construcción con palillos y la copia de figuras simples fueron ejecutadas con precisión, lo que sugiere una adecuada integración entre percepción visual y ejecución motora, sin embargo, la figura compleja presentó mayor variabilidad, lo que podría estar relacionado con el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas, como la planificación y el control inhibitorio, aspectos que según González et al. (2016) se consolidan progresivamente en la edad escolar.

La memoria verbal-auditiva se posicionó como una de las áreas más sólidas, con un promedio grupal que supera el percentil 90, este resultado es coherente con el desarrollo esperado en niños que han alcanzado una madurez lingüística funcional, y refuerza la idea de que el lenguaje oral actúa como mediador en la codificación y recuperación de información. En contraste, la memoria visual, aunque adecuada en términos generales, mostró dificultades en la codificación de estímulos complejos en algunos casos, lo que podría estar vinculado a limitaciones en la atención sostenida o en la discriminación perceptual.

La evocación diferida reflejó un desempeño sobresaliente, lo que indica una buena consolidación de la memoria a largo plazo, este hallazgo es relevante, ya que la capacidad de recuperar información después de un intervalo es fundamental para el aprendizaje escolar,

especialmente en tareas que requieren retención de instrucciones, conceptos y procedimientos.

En el área del lenguaje, los resultados fueron positivos en comprensión y repetición, pero el lenguaje expresivo presentó mayor variabilidad, las dificultades observadas en la longitud de las expresiones orales y en la denominación de imágenes podrían estar relacionadas con un vocabulario limitado o con dificultades en el acceso léxico, lo cual puede impactar la calidad de la producción verbal y escrita. Este aspecto cobra especial relevancia si se considera que la expresión oral es un indicador clave del desarrollo comunicativo y social en la infancia.

Las habilidades metalingüísticas se destacaron como una fortaleza grupal, evidenciando una excelente conciencia fonológica, este resultado es consistente con los planteamientos de Abós et al. (2017), quienes señalan que la conciencia fonológica es un predictor confiable del éxito en la lectura y la escritura; en efecto, los niños evaluados mostraron un buen desempeño en la decodificación lectora, aunque la comprensión lectora fue significativamente más baja, especialmente en lectura silenciosa, esta discrepancia sugiere que, si bien los procesos mecánicos de lectura están consolidados, los procesos inferenciales y de interpretación aún requieren fortalecimiento.

La escritura evidenció una alta precisión en el dictado de palabras y sílabas, lo que indica un buen dominio de las reglas ortográficas básicas, no obstante, la composición narrativa presentó debilidades, con dificultades en la coherencia y extensión del texto, la baja velocidad de escritura también sugiere problemas en la automatización del proceso gráfico, lo cual puede generar fatiga cognitiva y afectar el rendimiento en tareas escolares que requieren producción escrita sostenida.

En el dominio de la aritmética, el desempeño fue mixto, mientras que el conteo y el cálculo mental fueron sólidos, se evidenciaron debilidades en el ordenamiento de cantidades y en las series numéricas, estos resultados podrían estar vinculados a dificultades en el razonamiento lógico-matemático y en la organización secuencial, habilidades que son

fundamentales para el desarrollo del pensamiento numérico.

Finalmente, las habilidades espaciales mostraron un rendimiento consistente y alto, con buena orientación espacial, comprensión de lateralidad y capacidad para representar objetos desde diferentes ángulos, este dominio, estrechamente relacionado con la percepción visual y la coordinación motora, constituye una base importante para el aprendizaje de contenidos como geometría, lectura de mapas y organización gráfica.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten concluir que el grupo evaluado presenta un perfil cognitivo y académico con fortalezas claras en memoria, habilidades metalingüísticas, visoespaciales y precisión escrita, sin embargo, se evidencian áreas de mejora en comprensión lectora, producción escrita y automatización de procesos. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar estrategias pedagógicas diferenciadas, que no solo atiendan las dificultades, sino que también potencien las capacidades individuales de cada niño, en coherencia con los principios de la Escuela Nueva y el enfoque constructivista del aprendizaje.

Conclusiones y Recomendaciones

La aplicación de la batería ENI a los seis niños evaluados permitió identificar un perfil cognitivo y académico diverso, caracterizado por fortalezas significativas en áreas como la memoria verbal-auditiva, la evocación diferida, las habilidades metalingüísticas y la coordinación visomotora, estos dominios reflejan una base sólida para el aprendizaje escolar, especialmente en lo que respecta a la retención de información, la conciencia fonológica y la ejecución precisa de tareas gráficas y espaciales, no obstante, el análisis también evidenció la presencia de dificultades específicas en comprensión lectora, producción escrita, velocidad de ejecución y cálculo secuencial. Estas áreas de mejora, aunque no generalizadas en todos los participantes, requieren atención pedagógica diferenciada, ya que pueden incidir directamente en el rendimiento académico y en la autonomía en el aula.

La variabilidad observada en el lenguaje expresivo, la memoria visual y la composición narrativa sugiere que el grupo necesita estrategias que estimulen la planificación verbal, la organización gráfica y el desarrollo de habilidades inferenciales, asimismo, la baja velocidad en lectura y escritura indica que algunos procesos aún no han sido automatizados, lo que puede generar sobrecarga cognitiva y afectar la eficiencia en tareas escolares.

En este sentido, las recomendaciones propuestas apuntan a fortalecer las habilidades emergentes, consolidar las competencias ya adquiridas y diseñar intervenciones específicas que respondan a las necesidades individuales de cada niño. El trabajo colaborativo entre docentes, terapeutas y familias se presenta como un eje fundamental para garantizar la coherencia y continuidad de las acciones educativas.

Este proyecto reafirma la importancia de realizar evaluaciones integrales que permitan comprender el perfil de aprendizaje de cada estudiante, no solo desde una perspectiva académica, sino también desde sus capacidades cognitivas, lingüísticas y perceptuales. La información obtenida constituye una herramienta valiosa para orientar la toma de decisiones

pedagógicas, promover la inclusión educativa y favorecer el desarrollo pleno de los niños en el contexto escolar.

A partir del análisis cuantitativo y cualitativo, se proponen las siguientes recomendaciones organizadas por dominio, con el fin de orientar intervenciones que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes.

En el área de habilidades construccionales, se observó un rendimiento notable en tareas de coordinación visomotora y organización espacial. Actividades como la construcción con palillos y la copia de figuras simples fueron realizadas con precisión, lo que sugiere una buena integración entre percepción visual y ejecución motora, no obstante, la figura compleja mostró mayor variabilidad entre los participantes, lo que indica que algunos niños podrían beneficiarse de ejercicios que estimulen la planificación gráfica y la atención a detalles. Se recomienda incorporar actividades como el uso de tangrams, rompecabezas tridimensionales, dibujo técnico guiado y tareas de ensamblaje que desafíen la percepción espacial y la secuenciación motora.

En cuanto a la memoria verbal-auditiva, esta se destacó como una de las áreas más sólidas del grupo, los niños demostraron una excelente capacidad para codificar y recuperar información verbal, especialmente en el recuerdo de historias y listas de palabras. Esta fortaleza puede ser aprovechada en el aula mediante el uso de narraciones, canciones, juegos de memoria verbal y estrategias mnemotécnicas que faciliten el aprendizaje de contenidos curriculares. La memoria visual, aunque adecuada en términos generales, presentó dificultades en la codificación de estímulos complejos en algunos casos. Por ello, se recomienda reforzar esta habilidad mediante actividades como la observación detallada de imágenes, juegos de secuencias visuales, reconstrucción de escenas y uso de mapas mentales.

La evocación diferida reflejó un desempeño sobresaliente, con recuperación efectiva de información tanto espontánea como guiada, esto indica una buena consolidación de la

memoria a largo plazo, lo cual puede ser potenciado mediante tareas que impliquen repaso diferido, uso de diarios de aprendizaje y ejercicios que requieran recordar instrucciones o contenidos después de un intervalo de tiempo.

En el área del lenguaje, los resultados fueron positivos en comprensión y repetición, lo que sugiere una adecuada capacidad para procesar y retener información verbal, en cierto modo, el lenguaje expresivo mostró mayor variabilidad, con dificultades en la longitud de las expresiones orales y en la denominación de imágenes. Para fortalecer esta dimensión, se recomienda promover la expresión oral mediante narraciones, juegos de roles, entrevistas simuladas y actividades de descripción, el uso de imágenes secuenciales y estímulos visuales puede facilitar la construcción de oraciones más complejas y el enriquecimiento del vocabulario.

Las habilidades metalingüísticas se posicionaron como uno de los dominios más fuertes, evidenciando una excelente conciencia fonológica y capacidad para segmentar y manipular sonidos, esta fortaleza debe ser integrada activamente en el proceso lector y escritor, mediante ejercicios de identificación de sonidos, manipulación de fonemas, formación de palabras nuevas y actividades de rima y aliteración.

En el área de lectura, la precisión fue adecuada, lo que indica que los niños han desarrollado habilidades básicas de decodificación, lo que indica que la comprensión lectora fue más baja, especialmente en lectura silenciosa, y la velocidad lectora fue limitada, estas dificultades pueden afectar la fluidez y el rendimiento académico general. Se recomienda implementar estrategias de lectura comprensiva como el subrayado de ideas principales, elaboración de resúmenes, formulación de preguntas inferenciales y uso de organizadores gráficos, además, es importante trabajar la velocidad lectora mediante ejercicios cronometrados con textos breves, lectura repetida y actividades de lectura coral.

Respecto a la escritura, se observó una alta precisión en el dictado de palabras y

sílabas, lo que refleja un buen dominio de las reglas ortográficas básicas, en cambio la composición narrativa presentó debilidades, con dificultades en la coherencia y extensión del texto, la velocidad de escritura también fue baja, lo que sugiere problemas en la automatización del proceso gráfico. Para abordar estas dificultades, se recomienda enseñar técnicas de planificación textual, fomentar la escritura creativa con estímulos visuales y realizar ejercicios de copia y dictado cronometrado que mejoren la fluidez.

En aritmética, el desempeño fue mixto, el conteo y el cálculo mental fueron sólidos, pero se evidenciaron debilidades en el ordenamiento de cantidades, las series numéricas y el cálculo escrito. Estas dificultades pueden abordarse mediante el uso de materiales manipulativos como regletas, tarjetas numéricas y juegos de seriación. También se recomienda trabajar el razonamiento lógico con problemas cotidianos, actividades de estimación y ejercicios de cálculo mental guiado.

Finalmente, las habilidades espaciales mostraron un rendimiento consistente y alto, con buena orientación espacial, comprensión de lateralidad y capacidad para representar objetos desde diferentes ángulos, estas habilidades pueden ser fortalecidas mediante actividades como el uso de mapas, laberintos, juegos de ubicación, dibujo técnico y representación tridimensional.

En términos generales, se recomienda establecer planes de intervención individualizados para los niños que presentaron mayor variabilidad en su desempeño, así como promover el trabajo colaborativo entre docentes y familias. Las adaptaciones curriculares deben considerar ajustes en el tiempo de ejecución, la cantidad de tareas escritas y el uso de apoyos visuales, además, es fundamental compartir estos resultados con los padres y cuidadores para reforzar las habilidades desde el hogar y garantizar una intervención coherente y sostenida.

Este conjunto de recomendaciones busca no solo intervenir en las áreas de dificultad,

sino también potenciar las fortalezas cognitivas y académicas del grupo, promoviendo un desarrollo equilibrado y significativo en el contexto escolar.

En este sentido, las recomendaciones no deben entenderse como medidas aisladas, sino como parte de un enfoque inclusivo y personalizado, orientado a construir entornos de aprendizaje que reconozcan y valoren la diversidad de perfiles cognitivos presentes en el aula.

Referencias Bibliográficas

- Abad, S., Brusasca, M. C., & Labiano, L. M. (2009). Neuropsicología infantil y educación especial. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 11(1), 199–216.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=neuropsicolog%C3%ADa+del+desarrollo+infantil
- Abós Olivares, P., Torres Sabaté, C., & Fuguet Busquets, J. (2017). Escuela nueva: Reflexiones en torno las prácticas pedagógicas en educación rural. *Revista Boletín Redipe*, 13(2), 49–63. <https://doi.org/10.36260/rbr.v13i2.2078>
- Arboleda, V. (2006). Mejorar la calidad de la educación en escuelas de escasos recursos. El caso de la Escuela Nueva en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, (51).
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Mejorar+la+calidad+de+la+educaci%C3%B3n+en+escuelas+de+escasos+recursos.+El+caso+de+la+Escuela+Nueva+en+Colombia
- Ardila, A. (2003). *Neuropsicología del desarrollo: Diagnóstico y tratamiento*. Editorial Norma.
- Azcárate, S. J., & Angarita, B. (2015). Estudio comparativo del estado cognitivo para el aprendizaje en niños y niñas de instituciones educativas públicas del departamento del Cauca, Colombia. *Psicogente*, 19(36), 252–265.
<https://doi.org/10.17081/psico.19.36.1296>
- Cifuentes, J. E. (2017). Contexto sociocultural y aprendizaje escolar. *Revista Hojas y Hablas*, (14).
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=importancia+del+contexto++en+el+aprendizaje+escolar
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Driessnack, M., Sousa, V. D., & Mendes, I. A. (2007). Revisiting research mixed methods designs: A comparison of Creswell's and Plano Clark's typology. *Journal of Advanced Nursing*, 56(3), 320–331.
- Esterberg, K. (2002). *Qualitative methods in social research*. McGraw-Hill.
- Gonzales, M., & Rosario, M. (2016). Marcadores del desarrollo infantil, enfoque neuropsicopedagógico. *Universidad La Salle en Bolivia*.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=desarrollo+infantil+en+la+etapa+escolar
- Linares, A. (2007). Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y de Vygotsky.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58866796/teorias_desarrollo_cognitivo_020190411-73461-1bdhe9s.pdf
- Luria, A. R. (1973). *The working brain: An introduction to neuropsychology*. Basic Books.
- Malarbi, S., Abu-Rayya, H. M., Muscara, F., & Stargatt, R. (2017). Neuropsychological functioning of childhood trauma and post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 72, 68–86.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.11.004>
- Matute, E., Inozemtseva, O., González, A., & Chamorro, Y. (2014). La evaluación neuropsicológica infantil ENI: Historia y fundamentos teóricos de su validación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*.
<https://revistannn.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/07/6-la-evaluacion-neuropsicologica-infantil-eni-historia-y-fundamentos-teoricos-de-su-validacion-un-acercamiento-practico-a-su-uso-y-valor-diagnostico-esmeralda-matute.pdf>

- McMillan, J. H. (2003). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Narváez, E. (2006). Una mirada a la escuela. *Fides Et Ratio*, 12(12), 81–99.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000400008
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)*. OMS.
<https://www.who.int/classifications/icf/en/>
- Paniagua, M. (2016). Marcadores del desarrollo infantil, enfoque neuropsicopedagógico. *Revista Boliviana de Psicología*, 12(12), 81–99.
http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2016000200006
- Patton, M. Q. (2011). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Pérez, Z. P. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15–29.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=+Los+dise%C3%B1os+de+m%C3%A9todo+mixto+en+la+investigaci%C3%B3n+en+educaci%C3%B3n
- Pizzo, M. E. (2006). El desarrollo de los niños en edad escolar. *Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires*.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=El+desarrollo+de+los+ni%C3%B1os+en+edad+escolar
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2021). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Sherman, R., & Webb, R. B. (1988). *Qualitative research in education: Focus and methods*. Routledge.

- UNAD. (2023). *Lineamientos para el desarrollo de proyectos aplicados*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. [Agrega el enlace si está disponible]
- Unrau, Y. A., Grinnell, R. M., & Williams, M. (2005). *Social work research and evaluation: Foundations of evidence-based practice* (7th ed.). Oxford University Press.
- Villar, R. (1995). El programa Escuela Nueva en Colombia. *Revista Educación y Pedagogía*, (14–15), 357–382.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/5596/5018>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zambrano, P. J. S., Cedeño, G. D. R. B., & Rivadeneira, M. R. L. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 2(3), 127–137.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802932>