CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En un mundo cada vez más globalizado y tecnológico, los niños enfrentan formas de estimulación que pueden influir en su desarrollo cognitivo y psicomotriz. La exposición temprana a dispositivos electrónicos (educándose así a través de imágenes) y la disminución de actividad física y creativa pueden generar efectos negativos en el desarrollo integral de los niños a nivel mundial.

Como padres y/o tutores de niños pequeños, esta clase de aparatos electrónicos son recursos de tipo distracción cuando los pequeños se aburren o hacen berrinche en situaciones que los adultos no pueden sobrellevar cuando los mismos se encuentran en una situación de estrés o trabajo; esta es una realidad que ha ido incrementando y que trajo problemas para los pequeños. Al proporcionarles aparatos electrónicos constantemente crea niños con una baja tolerancia a la frustración y los incita al mínimo esfuerzo; además, el hecho de que estén pendientes a los teléfonos celulares y otros aparatos interfiere con la capacidad de pensar, simbolizar el mundo y sobre todo de crear, esto, precisamente, dado a que los priva de la exploración de su entorno y mundo sensorial (Control, Madrid, 2023)

Los niños menores a seis años, al ser expuestos a pantallas, a la larga, presentan dificultades en la adquisición del lenguaje, problemas de atención y memoria, control de impulsos, trastornos de sueño y sedentarismo. Esto se debe en parte a que la interacción con las pantallas no proporciona el "feedback" necesario que se obtiene de interacciones humanas cruciales para el desarrollo en esta etapa (Princesas et al., 2023)

El hecho de que la lectura educativa y otras actividades las hayan sustituido por vídeos en exceso cargados de estímulos poco educativos, limitan la formación educativa y el desarrollo integral. En esta etapa de los aprendizajes, la estimulación es necesaria, dado que los infantes buscan entretenerse con colores y formas; es por esto que, se propone como herramienta alternativa al uso excesivo de tecnología, la Arteterapia. Esta técnica ofrece una opción nueva y valiosa para los infantes al uso de

pantallas, promoviendo el desarrollo emocional, cognitivo y social de los mismos. Al realizar actividades artísticas, los niños pueden explorar la creatividad, mejorar el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas, expresar emociones que no pueden verbalizar, tener una mayor interacción social en un medio colaborativo, reforzar la atención y la concentración, además de desarrollar habilidades motoras finas. Por el contrario, hacer uso de dispositivos digitales, tiende a fomentar una interacción más pasiva, con la limitación del desarrollo integral.

La definición de Arteterapia según Mireia Bassols (Barcelona, 2006) en su investigación "La Arteterapia un acompañamiento en la creación y transformación" se refiere a ésta como el acompañamiento y ayuda a personas que enfrentan dificultades sociales, educativas, personales, entre otras. Este proceso se basa en el trabajo realizado a partir de las creaciones artísticas de la persona, como las plásticas, sonoras, dramáticas, teatrales, escritas, entre otras, con el objetivo de generar un proceso de transformación personal. La Arteterapia se enfoca en que las creaciones del individuo lo ayuden a integrarse en su entorno social de manera crítica y creativa, permitiendo un desarrollo personal hacia un estado de bienestar.

La Arteterapia se emplea en la educación mediante el uso de diversas técnicas artísticas y audiovisuales para fomentar el desarrollo integral del alumnado (Ros, 2013). Estas técnicas son utilizadas por los educadores para promover la expresión, la comunicación, la interacción y la resolución de conflictos en los estudiantes. Además, la Arteterapia en la educación tiene como objetivo mejorar el funcionamiento tanto en el entorno escolar como familiar y promover la inclusión y las relaciones entre los estudiantes.

Asimismo, se mencionan estudios empíricos que han demostrado los beneficios de la Arteterapia en el ámbito educativo, como la mejora del rendimiento académico, la interacción entre los estudiantes, la expresión de emociones y la resolución de conflictos.

La arteterapia se conforma con el proceso de creación a través del lenguaje artístico. Para acompañar y facilitar procesos psicoterapéuticos y promover el bienestar

biopsicosocial, utiliza una variedad de formas de arte, como la pintura, el dibujo, la escultura, la música y la danza, entre otras. A través de la expresión artística, se busca ayudar a las personas a explorar y comunicar sus emociones, pensamientos y experiencias de una manera no verbal, lo que les permite adquirir un mayor conocimiento de sí mismos y mejorar su desarrollo personal.

La arteterapia se aplica a través de un acompañamiento en la creación y la transformación utilizando diferentes formas artísticas como la pintura, la música, la escritura, la danza, entre otras. Se busca que las personas en dificultades sociales, educativas o personales puedan integrarse en sus grupos de referencia social de manera crítica y creativa. Se utilizan las diversas artes para propiciar la evolución y transformación de la producción artística, permitiendo a la persona expresarse simbólicamente y explorar sus emociones de manera creativa (Bassols, 2006).

Dado que la arteterapia abarca diversos ámbitos del desarrollo cognitivo en la vida de las personas, el presente trabajo presentará como variables la memoria, atención, percepción junto a la psicomotricidad en niños preescolares, dado que los mismos a esta edad empiezan a comprender y aprender el manejo de ciertos materiales como los lápices, crayones, entre otros; así también, empiezan a desarrollar su atención, memoria y percepción; áreas que pueden ser estimuladas tempranamente para reducir futuros problemas de aprendizaje y evitar problemas en cursos posteriores.

Merino (2014) en su investigación titulada: "La Arteterapia en Educación infantil: una propuesta práctica para el segundo ciclo" demuestra que la arteterapia podría ser una técnica eficaz para el profesorado como una herramienta más para ayudar a los alumnos que presenten dificultades.

La autora Cenizo Andrada (2014) explica que el arte como recurso educativo, comprende la proposición de actividades que impliquen la manipulación de materiales de artes plásticas y el planteamiento de tareas que impliquen el uso de habilidades cognitivas. El arte se convierte en un mediador de aprendizajes, en tanto es un puente para elaborar conflictos emocionales que obstruyen la

posibilidad de aprender, a la vez que facilita el desarrollo de habilidades cognitivas, a través de la interacción de los materiales plásticos y visuales. Es aquí, donde radica la importancia del Arte como recurso Psicopedagógico. (pp. 57-58)

Dentro de otros estudios sobre las capacidades cognitivas en pacientes de la tercera edad con alzhéimer, se ha observado que la terapia artística promueve la conectividad y crecimiento celular en el cerebro; se sugiere además que la simple visita a museos puede mejorar la memoria en personas con demencia, siendo esta terapia enriquecedora para la estimulación cognitiva y bienestar (Psicólogos & Psicólogos, 2023).

En el estudio de Yu (2020, como se citó en Calabria, 2023) se demostró que "la mejora de la memoria por efecto de un tratamiento basado en Arteterapia generaba cambios estructurales a nivel cerebral, en particular un aumento del grosor cortical de las áreas frontales mediale" (p. 86).

Gracias a la implementación de Arteterapia el cerebro de los niños fortalece y crea sus conexiones neuronales, permitiendo la flexibilidad creadora y cognitiva en objetos diversos, involucrando todos sus sentidos (Walss, 2023).

Al realizar una actividad artística, se requiere la participación de todo el cuerpo, poniendo en funcionamiento capacidades psico-corporales (motricidad gruesa y fina, el pulso, percepción, etc.). Herrero Valencia (2029) sugiere que "el contenido de la arteterapia podría ser ampliado a trastornos motores, ya que el arte conlleva una actividad motora y existen técnicas que implican incluso un esfuerzo físico" (pp. 33).

En el proceso de las sesiones de Arteterapia, los niños potencian sus capacidades de simbolizar, el desarrollo de las funciones motoras y la atención debido al contacto con los diversos materiales, cobrando una mayor conciencia del entorno. (Durán, 2020).

Este tipo de terapia ofrece nuevas experiencias y herramientas que pueden ayudar a la resolución de conflictos psicológicos y educativos a través de la creatividad

y curiosidad para los más pequeños e incluso para la gente adulto mayor, terapia que no sólo tiene beneficios dentro de la educación como tal, sino también para el bienestar psicológico y cognitivo de las personas.

En Bolivia, a pesar de no haber investigaciones sobre cómo la arteterapia, existen varias organizaciones que utilizan esta terapia para diferentes fines y proyectos que imparten talleres sobre la misma, sobre todo en la ciudad de Cochabamba, donde está la ONG "Pintar en Bolivia" que trabaja con distintos proyectos y grupos de personas que se valen de la arteterapia como una herramienta clínica dentro de hospitales y con personas vulnerables como niños quemados, mujeres víctimas de violencia, padres con hijos que padecen cáncer, etc. Esta organización fue creada por la holandesa Lisan van der Wal, quien tenía un hijo con cáncer y éste encontraba alivio en el arte los últimos días de su vida. Van der Wal explica que, a través de la Arteterapia, las personas trabajan su autoestima y experiencias, aprendiendo a ser más flexibles y libres (Trigo, 2019).

A su vez, la fundación "Diseñando Sueños", cuenta con la implementación de la arteterapia en orfanatos y centros de acogida en la ciudad de Cochabamba, cuyo objetivo es buscar a través del arte un método de expresión para superar las barreras de la timidez dentro de los niños y adolescentes; gracias a esto, los pertenecientes al orfanato encontraron otra forma de expresar sus emociones, sentimientos, confrontar sus problemas y relacionarse con sus pares (Lifetime Projects, s.f.).

La ciudad de Tarija cuenta con una gran población infantil que requiere de nuevas herramientas que les permitan fortalecer su desarrollo neuropsicológico. En este sentido, se plantea la propuesta de implementar un programa de Arteterapia como una alternativa para optimizar el rendimiento académico y el desarrollo integral de los niños.

A pesar de que la arteterapia ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de diversas problemáticas emocionales y cognitivas en niños, su implementación en la ciudad de Tarija es limitada. Además, existe una falta de estudios que evalúen la

efectividad de la arteterapia como herramienta psicopedagógica en el contexto de la ciudad.

Dentro de la ciudad de Tarija, los niños con autismo, síndrome de Down y otras dificultades han podido desarrollarse de una mejor forma dentro de la institución educativa "Arco-Iris", seleccionada para el presente trabajo. Esta institución es una de las pocas que ha incursionado en la neuroeducación y apuesta por un estilo diferente de enseñanza-aprendizaje, buscando incorporar técnicas novedosas para el desarrollo de todos sus alumnos. Según Sara (2024), "la neuroeducación, combina conocimientos de la neurociencia, la psicología y la educación para comprender cómo funciona el cerebro durante el proceso educativo" (s.p.) y su implementación en "Arco-Iris" ha mostrado resultados prometedores en el desarrollo integral de sus estudiantes.

En este contexto, se propone la implementación de un programa de arteterapia específicamente para los alumnos de la primera sección del kínder Arco-Iris, contribuyendo al objetivo de la institución de tener nuevas técnicas para una formación educacional integral e inclusiva.

La arteterapia, al integrar técnicas artísticas con enfoques terapéuticos, ofrece un recurso dentro de la neuroeducación al proporcionar a los niños una forma de expresar sus emociones y pensamientos de manera no verbal, facilitando así una comunicación más efectiva y un desarrollo integral en ellos.

La incorporación de la arteterapia puede potenciar aún más los beneficios de la neuroeducación, ya que ambas disciplinas comparten el objetivo de mejorar el aprendizaje y el bienestar de los niños mediante el entendimiento y el apoyo a sus procesos neurológicos y emocionales. A través del arte, los niños pueden desarrollar habilidades motoras finas, mejorar su capacidad de concentración y atención, y experimentar una reducción en los niveles de ansiedad y estrés. Estas mejoras son especialmente importantes para niños con necesidades especiales, quienes pueden encontrar en el arte una forma accesible y efectiva de comunicación y autoexpresión.

Por lo tanto, el programa de arteterapia en el kínder Arco-Iris no solo contribuiría al desarrollo cognitivo y emocional de los niños, sino que también apoyaría

los principios de la neuroeducación al ofrecer métodos innovadores y basados en la evidencia para facilitar el aprendizaje. Este enfoque integral y holístico asegurará que todos los niños, independientemente de sus habilidades o dificultades, reciban una educación inclusiva y de calidad que les permita alcanzar su máximo potencial.

1.2 Justificación del problema

La infancia es una etapa crucial en el desarrollo humano, donde se sientan los pilares fundamentales de la cognición, la psicomotricidad y la expresión emocional. Durante este periodo, los niños están en constante proceso de aprendizaje y adquisición de habilidades, y es esencial proporcionarles entornos y herramientas que promuevan un desarrollo integral y saludable.

En este contexto, el uso de la Arteterapia emerge como un enfoque psicopedagógico valioso; ofreciéndose como una estrategia alternativa para estimular habilidades cognitivas, motrices y emocionales en los niños; esto, debido a que el arte es un medio de comunicación con el que pueden expresarse de una manera creativa y única, lo cual puede contribuir significativamente a su desarrollo integral. Además, gracias a este tipo de terapia, se fomenta el crecimiento de autoestima, confianza, reducción de estrés y gestión saludable de las emociones.

Jean Piaget, un destacado teórico en el campo del desarrollo infantil, argumentó que los niños construyen activamente su conocimiento a través de la interacción con su entorno. La Arteterapia proporciona un espacio donde los niños pueden explorar y experimentar con diversos materiales artísticos, facilitando la construcción de su conocimiento a través de la acción y la reflexión.

El desarrollo psicomotriz implica la coordinación entre habilidades motoras y cognitivas. La arteterapia proporciona un medio por el cual los niños pueden mejorar su coordinación, motricidad fina y habilidades visuales, al mismo tiempo que estimulan su pensamiento crítico y creatividad.

La elección de la arteterapia como herramienta psicopedagógica se basa en su capacidad para fomentar la expresión y la integración de las habilidades cognitivas y

psicomotoras en los niños. La metodología propuesta incluye una evaluación inicial y las sesiones de arteterapia propuestas específicamente para el contexto de los infantes.

La arteterapia utiliza dinámicas artísticas que estimulan la imaginación, la percepción visual y la expresión de emociones. Estas actividades ayudan a los niños a desarrollar habilidades cognitivas como la atención, la memoria, la concentración y la planificación, fortaleciendo así su capacidad de aprendizaje.

Asimismo, el uso de diferentes materiales y técnicas en la Arteterapia requieren coordinación mano-ojo, control motor fino y habilidades de expresión corporal. A través de estas actividades, los niños mejoran su psicomotricidad, coordinación motora y habilidades sensoriales, lo que contribuye a su desarrollo físico y emocional aliviando el estrés y la ansiedad.

Al interactuar con una variedad de materiales y texturas, los niños agudizan su percepción sensorial, lo que mejora su capacidad para discriminar y procesar información visual y táctil en otras áreas de su vida. El uso de pinceles, lápices, arcilla y demás materiales, requieren destreza manual y control muscular, lo que mejora la coordinación motora y la destreza manual de los niños. Esta práctica no solo contribuye al desarrollo físico y emocional, sino que también enriquece su experiencia sensorial y promueve la integración de habilidades motoras finas y gruesas.

La arteterapia es una poderosa herramienta que fomenta la creatividad y la imaginación en los niños, lo que les capacita a abordar problemas de manera innovadora y pensar de manera más flexible. Este enfoque no solo estimula la expresión artística, sino que también contribuye significativamente al desarrollo cognitivo al promover la resolución de problemas y el pensamiento abstracto. Al participar en actividades artísticas terapéuticas, los niños se ven desafiados a utilizar una amplia gama de habilidades cognitivas y psicomotoras, como la atención, memoria, percepción y habilidades motoras finas, lo que contribuye al desarrollo integral de los niños.

El trabajo presentado proporciona datos sobre el nivel de desarrollo neuropsicológico en niños de tres a cuatro años, a través de la implementación de un programa de arteterapia en la unidad inicial "Arco Iris". Esta iniciativa tiene como

objetivo contribuir teóricamente a futuras investigaciones en este campo, tanto a nivel departamental como nacional. Por otra parte, el trabajo contribuirá a ampliar técnicas nuevas para el proceso de enseñanza-aprendizaje aportando metodológicamente las diferentes áreas del desarrollo neuropsicológico de los niños de primera sección del kínder "Arco-Iris" a través del programa propuesto por la facilitadora cuyas bases pertenecen a diferentes investigaciones, páginas digitales e incluso elaboraciones de inteligencias artificiales con su respectiva adaptación al contexto de la investigación.

Durante las sesiones de Arteterapia, las actividades se enfocaron en la promoción del desarrollo neuropsicológico del alumnado teniendo así una relevancia práctica ya que constituyen estrategias innovadoras para contribuir al fortalecimiento de las diferentes áreas del mismo, permitiendo a su vez que los niños tengan un aprendizaje significativo mediante actividades creativas, sencillas y diferentes. Por otra parte, al proporcionar un entorno estructurado y de apoyo, se brindará a los niños la oportunidad de practicar y mejorar las habilidades mencionadas de manera gradual y significativa.

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN

2.1 Historia de la institución

El kínder Arco Iris funciona desde el año 1996. En fecha 11 de enero de 1996, la Secretaría Nacional de Educación emite la Resolución Administrativa No 00496 autorizando la apertura y funcionamiento provisional del establecimiento educativo privado del nivel Pre Escolar Arco Iris.

Posteriormente, en fecha 19 de mayo de 1997 mediante Resolución Administrativa No 0065/97 la autoridad competente dispone la creación, apertura y funcionamiento definitivo del kínder Arco Iris.

Se cumplió con el trámite de regularización de funcionamiento y actualización de Resolución Administrativa emitida en fecha 13/12/2017 y certifica que se encuentra debidamente registrada en el sistema RUE nacional del Ministerio de Educación del Estado Plurinacional.

El kínder surge de la inquietud de proporcionar a la ciudad de Tarija una unidad educativa que brinde una educación de calidad y que sea un puente entre la familia que es el primer ambiente de socialización y aprendizaje espontáneo y la escuela que es un ambiente formal de socialización y aprendizaje escolar y que además esté enmarcado dentro de los Programas de Estudio para estudiantes en Educación Inicial en Familia Comunitaria basados en el Nuevo Modelo Educativo.

Cuenta con un equipo de docentes capaz y eficiente, cuyo compromiso es el de brindar una educación de calidad para la vida, implementando propuestas y estrategias de acción para que los niños y niñas sean sujetos de su propio aprendizaje conviviendo con la realidad de su comunidad, valorando y respetando las diferentes culturas y así lograr el sentido de vivir bien.

Se escogió el nombre por sus sietes colores que representan la inocencia, el amor, la paz, la alegría, la esperanza, la ternura y la energía de un niño. Arco Iris es

una puerta abierta que muestra el camino a seguir para que los niños y niñas pierdan ese temor a enfrentar el inicio de su vida escolar.

Actualmente se realizó la actualización de Resolución Administrativa de Transformación a Empresa Educativa NECEC SRL y el registro de su representante legal, Fabiana López-Videla Montalvo. Dicha aprobación fue mediante R.A. No 266/2021 de 20 de diciembre de 2021.

2.2 Objetivo de la unidad educativa

Formar personas con inteligencia emocional, creativas, investigadoras, innovadoras e inspiradoras mediante la promoción integral de competencias personales, sociales, culturales y académicas, para formar actores comprometidos con la comunidad y su desarrollo.

2.3 Finalidad

La aplicación del presente reglamento tiene la finalidad de orientar el crecimiento humano y el desarrollo personal de los miembros de la comunidad educativa en su interacción académica, social, laboral y la relación con su entorno.

2.4 Alcance

Este reglamento es aplicable a todos los miembros de la comunidad educativa del kínder Arco-Iris en todas las actividades curriculares y extracurriculares.

2.5 Misión

Ser líder como unidad educativa del nivel inicial y ser distinguida por su calidad educativa y calidez humana, por sus metodologías educativas innovadoras que propicien el trabajo grupal y la participación del alumnado. Que cuente con personal capacitado y actualizado que impulse el desarrollo de las potencialidades de cada niño en su proceso particular, en un marco de sensibilidad ecológica, amor por sus tradiciones y valores universales.

2.6 Visión

Desarrollar una educación integral e inclusiva, que conjugue la calidad educativa y la calidez humana acorde al proceso del niño(a) en su educación inicial, construyendo valores, creencias y conocimientos que le permitan relacionarse de manera positiva con su entorno. Teniendo en cuenta los intereses de los alumnos para favorecer la autonomía de su aprendizaje y que su trabajo tenga sentido para ellos instaurando la premisa de emocionar para aprender e integrar el componente lúdico en el aprendizaje desarrollando actividades que permitan al alumnado moverse mientras aprende

CAPÍTULO III

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA PRÁCTICA

3.1 Objetivo general

Fortalecer las áreas del desarrollo neuropsicológico en niños de 4 años que asisten al kínder Arco-Iris a través de un programa de Arteterapia en la gestión 2024.

3.2 Objetivos específicos

- Evaluar el desarrollo neuropsicológico inicial en los niños.
- Aplicar el programa de Arteterapia en las áreas de memoria, percepción, atención y psicomotricidad a través del dibujo, la pintura y el moldeamiento de plastilina.
- Evaluar el impacto del programa a través de una medición final.

3.3 Marco teórico

Al pasar los años se ha observado que las actividades artísticas no solo sirven como medio de comunicación no verbal, sino también como vehículos que facilitan el procesamiento de experiencias emocionales, cognitivas y motoras. Este marco teórico permite la comprensión de cómo la Arteterapia puede ser implementada para el fortalecimiento cognitivo y psicomotriz de los infantes, potenciando su camino para el crecimiento integral de los mismos.

3.4 Desarrollo en la primera infancia

La primera infancia es crucial para el bienestar futuro de los niños porque se establecen las bases para su crecimiento cognitivo, emocional, social y físico.

Según Lejarraga (2018), este desarrollo se define como el curso de cambios en la conducta sensomotriz, la inteligencia y el aprendizaje que ocurren durante la infancia (específicamente desde la concepción hasta los cincos años).

A lo largo de esta etapa, los niños aumentan sus capacidades para hacer cosas más difíciles; siendo capaces de hablar, brincar, formar amistades y desarrollarse cognitivamente, emocional y socialmente, y físicamente (habilidades motoras finas y

gruesas/mayores), además de desenvolver su lenguaje y habla (El Desarrollo Infantil | Alameda Kids, s. f.).

La estimulación ambiental es esencial para el desarrollo en la primera infancia, que es necesario para que el sistema nervioso funcione correctamente. Los niños deben recibir suficientes estímulos durante esta etapa para facilitar el desarrollo y consolidación de nuevas sinapsis neuronales.

Algunas de las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que ocurren durante el desarrollo infantil incluyen la dimensión cognitiva, la dimensión corporal (de motricidad) y la dimensión comunicativa, entre otras que se detallarán a continuación. Por ejemplo, los niños experimentan un rápido desarrollo físico y motor.

Dentro del desarrollo infantil se encuentran una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales a lo largo de su crecimiento, algunas de sus dimensiones son: dimensión cognitiva, dimensión corporal (de motricidad), comunicativa, entre otras que serán descritas a continuación; por ejemplo, en el desarrollo físico, los niños experimentan un rápido crecimiento físico y motor. Aprenden a controlar sus movimientos, desarrollan habilidades motoras gruesas (como gatear, caminar) y finas (como agarrar objetos pequeños); en el desarrollo cognitivo, los niños desarrollan habilidades cognitivas como la atención, la memoria, la resolución de problemas y el pensamiento simbólico. También empiezan a adquirir el lenguaje, comienzan a balbucear, combinar palabras y a comprender conceptos básicos. (Portellano, s.f. pp. 51-56)

3.5 Desarrollo psicomotriz

De acuerdo con el neuropsiquiatra alemán Wernicke (1848-1905, como se citó en Vericat y Orden, s.f.) este término se refiere al "fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia" (p. 2).

Illingworth (1992, como se citó en Vericat y Orden, s.f.) define al desarrollo psicomotriz como un proceso gradual en el cual es posible identificar etapas de creciente complejidad, que inicia en la concepción y termina en la madurez con

un ritmo variable. Las mismas autoras consideran que el desarrollo psicomotriz resulta de factores propios del individuo (factores biológicos) y aquellos del contexto psicosocial (familia, redes de apoyo, contexto, entre otras). (p. 2)

Young y Gómez (2006, como se citó en Vericat y Orden s.f.) mencionan que "el desarrollo psicomotriz es moldeado por una interacción dinámica y continua entre la biología y la experiencia; en la que influye la cultura, dado que se ve reflejado en la crianza y creencias" (p. 2)

El desarrollo psicomotriz se refiere al proceso de adquisición de habilidades motoras y cognitivas que ocurren en los niños a medida que crecen. Este proceso incluye el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas, así como el desarrollo de la atención, memoria, entre otros (Human verification, s. f.)

Se designa al desarrollo psicomotor, la adquisición de habilidades que desarrolla el niño desde la infancia, la cual, corresponde tanto a la maduración de estructuras nerviosas como al aprendizaje mientras el infante interactúa con su entorno, permitiéndole desarrollar diversas habilidades motoras, sensoriales, del lenguaje, etc. (Desarrollo psicomotriz, 2020)

El proceso por el cual los niños adquieren habilidades motoras y cognitivas mediante su relación con su entorno se conoce como desarrollo psicomotriz. Este proceso se divide en varias etapas, cada una de las cuales tiene un tipo particular de logros:

- En el lapso de seis meses, el bebé extenderá sus extremidades y aprenderá a agarrar cosas.
- Entre seis y doce meses de edad, el bebé puede sentarse por sí mismo e intenta gatear.
- De doce a dieciséis meses, ya puede caminar y comprende mejor las órdenes.
- Entre los dieciocho y veinticuatro meses, el bebé puede ayudar al vestirse o bañarse.
- De dos a tres años, el niño ya puede saltar, subir y bajar escaleras, etc.

Además, Piaget divide el proceso evolutivo humano en cuatro etapas:

Periodo sensorio motor (de cero a dos años)

Esta etapa se caracteriza por la interacción del niño con su entorno a través de reflejos innatos, los cuales se van modificando y perfeccionando mediante el ensayo y error. A medida que el niño descubre que sus acciones pueden modificar su entorno, desarrolla una clara intención al explorarlo. Por ejemplo, comienza a gatear para alcanzar un objeto que le llama la atención. Incluso, en esta etapa, es capaz de anticiparse a ciertos eventos, como tirar un juguete desde su cuna para captar la atención de sus padres.

Periodo preoperatorio (de dos a siete años)

Piaget (como se citó en Olivera, 2022) alude que esta etapa es una fase crucial en la que el niño desarrolla la capacidad de representación. Entre los dos y los siete años, el niño empieza a crear imágenes mentales de la realidad, imita acciones de adultos y compañeros, muestra signos evidentes de juego simbólico, y mejora notablemente sus habilidades lingüísticas. El comienzo de esta etapa se marca por la capacidad de pensar en objetos, hechos o personas ausentes, lo que demuestra un avance en su desarrollo cognitivo. (pp. 28-29)

En este periodo, el niño adquiere una mayor habilidad para emplear símbolos, gestos, palabras, números e imágenes para representar el mundo que lo rodea. Es capaz de usar palabras para comunicarse, contar objetos, participar en juegos de simulación, y expresar sus ideas sobre el mundo a través de dibujos. Por ejemplo, puede imaginarse un perro sin necesidad de verlo, solo con escuchar la palabra. Sin embargo, en esta etapa, el pensamiento del niño sigue centrado en aspectos particulares de los objetos que le atraen, ignorando otros aspectos como la altura, anchura o color. Su pensamiento está profundamente ligado a la experiencia física, es decir, a aquello con lo que ha tenido contacto directo.

Periodo de las operaciones concretas (de ocho a 12 años)

Esta fase, se caracteriza porque el niño comienza a utilizar la lógica para hacer inferencias sobre los sucesos y realidades. Esto es posible porque sus conocimientos previos se han organizado en estructuras cognitivas más complejas y unificadas.

Periodo de las operaciones formales (de 12 a 16 años)

Durante la adolescencia, se desarrolla la capacidad de realizar operaciones complejas, como el razonamiento hipotético-deductivo. Esto significa que, ante un problema, el adolescente puede analizar todas las premisas y evaluar diferentes hipótesis sobre su causa o efecto. A diferencia de la etapa anterior, donde las inferencias se basaban en experiencias reales, ahora el adolescente puede abordar problemas de manera abstracta, sin necesidad de experiencia directa. Otra característica destacada de esta etapa es la metacognición, es decir, la capacidad de reflexionar sobre su propio razonamiento, lo que marca un avance significativo en su desarrollo cognitivo. (Olivera, 2022)

3.5.1 Características del desarrollo motriz en niños de cuatro a cinco años

En esta etapa los niños tienen un mayor conocimiento de su entorno; son capaces de reconocer formas, tamaños y colores. El aprendizaje adquiere cierto significado para los infantes ya que comienzan a relacionar lo que aprenden en su entorno con su diario vivir, sus necesidades, intereses y esto, va en aumento gracias a la motivación y atención que va surgiendo en ellos por las actividades que realizan cada vez más (Guterman, s. f.)

MedlinePlus Enciclopedia Médica (s. f.) divide en diversos hitos la etapa de cuatro a cinco años en los niños, quienes tienen diferentes destrezas y marcadores esperados. Por ejemplo, dentro de los hitos sensoriales y cognitivos, el niño, debe ser capaz de contar hasta diez, cuestionar a los demás, responder al "por qué", etc.

Al hablar de habilidades motoras, los infantes de estas edades, deben ser capaces de ejercitarse, brincar, correr y bailar; controlar movimientos corporales,

mantener el equilibrio sobre una pierna y llega a manipular torpemente el lápiz (Estrada & Nuevo, 2021).

Se observan varios logros en áreas clave del desarrollo infantil durante este período, como las habilidades motoras, las destrezas manuales, el lenguaje, la cognición y el desarrollo social y emocional. La capacidad de dibujo y escritura, el desarrollo del lenguaje, la comprensión del tiempo y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales son algunos de estos logros. Estos éxitos muestran el constante crecimiento y desarrollo de los niños mientras se preparan para su próxima etapa educativa y social. (Logros del desarrollo: niños de 4 a 5 años de edad; American Academy of Pediatrics, s. f.).

El inicio de los primeros juegos y habilidades deportivas es uno de los aspectos más notables de la etapa de desarrollo, Esto debido a que los niños se involucran más en actividades que incluyan movimiento y coordinación, contribuyendo de tal forma a su desarrollo físico y social. Este proceso también se acompaña de una progresión de lo general a lo específico en el desarrollo motor.

La maduración neuromuscular desempeña un papel crucial en el aumento de destrezas motoras durante este período. A medida que el sistema nervioso y los músculos se desarrollan y fortalecen, los niños adquieren una mayor habilidad y precisión en la ejecución de actividades psicomotoras.

Campo, et al. (2011) señalan que el control motor de los niños está estrechamente relacionado con su desarrollo de destrezas motoras. A medida que desarrollan habilidades como la prensión, la locomoción y la coordinación general del cuerpo, adquieren un mayor control sobre sus movimientos y acciones. (pp. 77-79)

Portellano (s.f.) especifica que, durante este período, los niños experimentan un gran avance en sus habilidades motoras gruesas y finas. Los niños de esta edad suelen mejorar su equilibrio, coordinación y fuerza muscular. Pueden saltar, trepar y lanzar objetos con mayor precisión, así como caminar y correr con mayor estabilidad. Comienzan a desarrollar habilidades motoras finas, como usar tijeras básicas, agarrar objetos pequeños con precisión, dibujar formas reconocibles y comenzar a escribir trazos simples. Estas habilidades son esenciales para su desarrollo cognitivo y para prepararse para actividades escolares más complejas. (p. 54)

3.6 Desarrollo neuropsicológico en la primera infancia

La neuropsicología infantil se distingue por su enfoque en el cerebro en desarrollo. Reconoce los cambios importantes que ocurren en el sistema nervioso durante la infancia y busca comprender cómo estos cambios interactúan con factores bioquímicos y ambientales. Sus características principales incluyen el estudio de las relaciones entre el comportamiento y el cerebro en desarrollo, así como el análisis de las repercusiones de las lesiones cerebrales en niños y niñas.

La neuropsicología infantil se enfoca en el cerebro en desarrollo, lo que implica diferencias cualitativas en la dinámica cerebral y los efectos de las lesiones cerebrales.

Portellano (s.f.) explica la existencia de dos modalidades principales de neuropsicología infantil: la básica y la clínica. La neuropsicología del desarrollo básica se dedica al estudio de los procesos neurales que subyacen a la conducta infantil, mientras que la neuropsicología clínica infantil se enfoca en las consecuencias de las lesiones cerebrales desde la etapa embrionaria hasta el final de la infancia.

El desarrollo neuropsicológico en la primera infancia se caracteriza por un intenso metabolismo cerebral, lo que facilita la recuperación de funciones afectadas por daño cerebral en comparación con los adultos. En la primera infancia, el cerebro infantil experimenta un desarrollo muy activo y específico. La neuropsicología infantil se enfoca en el estudio de las discapacidades cerebrales causadas por agresiones al sistema nervioso en edades tempranas, ya sea durante el embarazo, el período perinatal o en los primeros años de vida. Además, se destaca que el desarrollo neuropsicológico de los niños es cualitativamente diferente al del cerebro de los adultos, lo que hace que sea crucial abordar las relaciones entre el cerebro y el comportamiento durante la infancia. (p. 22)

Este desarrollo es un proceso complicado que refleja las interacciones entre la neurología y la cognición durante el crecimiento infantil.

El desarrollo cognitivo, que se distingue por una rápida expansión en la capacidad de procesamiento de información, resolución de problemas, memoria y adquisición de nuevas habilidades, es uno de los aspectos más importantes. A medida que crecen, los niños demuestran una increíble habilidad para absorber información y adaptarse cada vez más efectivamente a su entorno. (Astruillo, 2014, como se citó en Olivera, 2022, pp. 26-27)

3.7 Definición de desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo incluye procesos mentales como la percepción, la atención, la memoria, el pensamiento abstracto y la resolución de problemas. La infancia es particularmente receptiva a la formación de conexiones neuronales y el desarrollo de habilidades cognitivas. Al mismo tiempo, el desarrollo psicomotriz implica la integración de las habilidades motoras con los procesos cognitivos y emocionales, y juega un papel importante en la adquisición de conocimiento y en la interacción con el entorno.

El desarrollo cognitivo es "el proceso de crear mecanismos reguladores para encontrar un equilibrio cada vez más móvil, estable y capaz de compensar perturbaciones específicas.

Rivero (s.f.) expresa que "al proceso de crear mecanismos reguladores para encontrar un equilibrio cada vez más móviles, estables y capaces de compensar perturbaciones específicas se le conoce como desarrollo cognitivo" (p. 9).

Rafael (2007, como se citó en Tineo Villegas, 2019) define el desarrollo cognitivo como "el conjunto de cambios en las características y habilidades del pensamiento durante la vida, especialmente durante el desarrollo, y que aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y manejar la realidad" (p. 13).

Según Piaget (1919), el desarrollo cognitivo cambia significativamente desde el nacimiento hasta la madurez y se considera un proceso sistemático y continuo. El autor también menciona las actividades, las experiencias sociales y el equilibrio que se logra durante el proceso de adaptación como factores que influyen en el desarrollo cognitivo. Por lo tanto, se concibe al desarrollo cognitivo como un proceso lógico-secuencial que se activa cuando el niño interactúa con su entorno, que consecuentemente, formarán aprendizajes a partir de su crecimiento intelectual.

En el periodo preescolar, los pequeños han experimentado un desarrollo cognitivo destacable que les influye en la adquisición de habilidades y destrezas. Se puede observar procesos cognitivos clave que marcan hitos a lo largo de su desarrollo cognitivo e intelectual como:

- **Discriminación:** Mecanismo sensorial en el que el pequeño distingue entre estímulos.
- **Atención:** Funcionamiento que permite al pequeño centrarse en estímulos concretos.
- **Memoria:** Capacidad por la que recordamos información.
- **Imitación:** Capacidad por la que replicamos conductas observadas.
- Conceptualización: Proceso mediante el cual las personas forman conceptos y categorías mentales.

- **Resolución de problemas:** Capacidad mediante la cual se puede ver un problema, plantear alternativas y abordarlas.

Estos aspectos de las funciones cognitivas son experimentados por los niños, en la etapa preescolar, y van desarrollándose de manera gradual. Por ello son determinantes en la manera en la que los niños interactúan y aprenden con respecto a su entorno. Desde este punto de vista, es importante incentivar adecuadamente su desarrollo cognitivo mediante actividades educativas que contribuyan al desarrollo de esas habilidades. Tanto la atención, la memoria como la capacidad para resolver problemas son pilares esenciales en el proceso de aprendizaje y desarrollo cognitivo en niños preescolares.

Algunas características del desarrollo cognitivo, en la etapa preescolar, hacen específico al niño.

Zúñiga y Zuleta (2020) Una de las características más sobresalientes en lo que se refiere al desarrollo cognitivo en esta etapa es la expansión del lenguaje. Los niños, en esta etapa, evidencian una capacidad notable para expandir su vocabulario y construir frases de una mayor complejidad que les permitan comunicarse de forma más óptima y expresar ideas y pensamientos de forma más precisa. No obstante, en esta etapa, los niños empiezan a tener una participación en el juego simbólico, el que indica el desarrollo en el pensamiento simbólico. (p. 7)

Se observa un fortalecimiento de la memoria a corto plazo, lo que les permite recordar información importante y seguir instrucciones simples. Asimismo, su capacidad de atención se fortalece, permitiéndoles participar en actividades más estructuradas y concentrarse en tareas específicas durante periodos más amplios. Otro aspecto importante, es que los niños comienzan a mostrar habilidades para abordar desafíos en sus juegos y actividades cotidianas, lo que indica un crecimiento en su capacidad para pensar de manera lógica y encontrar soluciones a situaciones nuevas o desconocidas.

Durante esta etapa de crecimiento, los niños comienzan a desarrollar habilidades prematemáticas básicas, como contar hasta diez, reconocer formas simples y comprender conceptos de tamaño y cantidad, habilidades que sientan las bases para la comprensión futura de conceptos más avanzados en matemáticas y razonamiento numérico (Campo, et al., 2014).

3.7.1 Procesos cognitivos

Los procesos cognitivos se definen como todo conjunto de operaciones mentales con la finalidad de obtener cierto tipo de producto mental. Cada una de las operaciones cognitivas permite captar, codificar, almacenar y trabajar con la información exterior e interior del entorno. Dentro de éstos, se encuentran los procesos cognitivos básicos, los cuales sirven de base para la elaboración y procesamiento de información; permiten que la información sea captada y mantenida para posteriormente poder trabajar con ella. (Castillero Mimenza, 2017)

Los procesos cognitivos son aquellos que permiten procesar, almacenar y codificar la información que llega a través de los sentidos, es pues, que el cerebro lleva a cabo actividades con los estímulos percibidos para luego concretar una acción.

Estas operaciones, se efectúan de modo automático y siguen un orden más o menos determinado; gracias a dichos procesos, se pueden crear nuevos conocimientos a través de la experiencia que se va adquiriendo a medida del tiempo (Definición de procesos cognitivos. Conceptos, características y tipos, s. f.).

Dentro de los procesos cognitivos se destacan determinadas zonas del cerebro como el lóbulo frontal, el cerebelo, ganglios basales y la corteza parietal. (Universitat Carlemany, 2023b).

Investigaciones generadas a lo largo del tiempo han demostrado que los procesos cognitivos están involucrados en diversas actividades, desde la expresión escrita hasta la comprensión lectora. Estos procesos pueden dividirse en dos: los procesos cognitivos básicos y los complejos. Dentro de los procesos básicos, se encuentra la sensación,

percepción, atención y memoria; mientras que los procesos cognitivos superiores incluyen el pensamiento, lenguaje y la inteligencia.

En la primera infancia, los procesos cognitivos se caracterizan por un rápido desarrollo y adquisición de habilidades lingüísticas. Durante este período, los niños pasan por diferentes etapas en las que van ampliando su vocabulario, mejorando su comprensión del lenguaje y desarrollando habilidades de pensamiento lógico. Por ejemplo, a los 20 meses un niño puede tener un vocabulario de alrededor de 100 palabras, que se incrementa a más de 1000 a los tres años. A los 30 meses, pueden comprender órdenes y comenzar a preguntar por el nombre de las cosas.

Además, en la primera infancia, se observa un progreso en la estructuración del lenguaje, pasando de un estilo telegráfico a la construcción de frases más complejas de más de dos palabras, lo que facilita la comunicación con los adultos. Los niños también desarrollan la capacidad de asociar letras con sonidos, aprender rutinas como los días de la semana y el nombre de los colores, y mejorar la conciencia fonológica.

Como indica Portellano (s.f.) es importante destacar que, durante la primera infancia, los niños pueden presentar trastornos del lenguaje que afectan al menos al 10% de ellos, especialmente antes de los seis años. Estos trastornos pueden ser primarios, sin causas sensoriales, motores, cognitivas o emocionales subyacentes, o secundarios, relacionados con otras condiciones como deficiencia mental, autismo, entre otros. (pp. 45-50)

3.7.2 Definición de atención

La atención es un proceso cognitivo que nos permite concentrarnos en un estímulo específico y filtrar la información irrelevante. La atención puede ser selectiva, sostenida, dividida o alternante, dependiendo de la tarea y las demandas cognitivas.

Este proceso permite a las personas orientarse hacia los estímulos relevantes y procesarlos para responder en consecuencia. Permite crear, guiar y mantener el cerebro

activo para procesar correctamente la información captada por los sentidos (CogniFit, s. f.).

Se puede definir como un mecanismo que pone en marcha diversos procesos que tienen como objetivo convertir en receptores a las personas con todo lo que sucede en su entorno. Dichos procesos son: El proceso selectivo, el proceso de distribución y el proceso de mantenimiento (Yapura, s. f.). Así también, el mencionado autor argumenta que tales procesos incluyen el mantenimiento, la distribución y la selección.

Este es el proceso cognitivo que permite a las personas seleccionar, concentrar y mantener sus recursos mentales en una estimulación específica, dejar de dedicar o separar los recursos. Los tipos de atención incluyen la atención concentrada o sostenida, la atención dividida, la atención voluntaria o involuntaria, la atención abierta o encubierta (Castillero, 2017)

En la primera infancia, la atención es inestable y limitada, por lo que los niños tienen poco tiempo para prestar atención a un estímulo antes de cambiar de dirección.

Además, se destaca que la atención involuntaria en la infancia inicial se caracteriza por la inestabilidad y la limitada capacidad de mantener la atención en un estímulo. "La atención voluntaria, por otro lado, requiere una mayor capacidad de selección y concentración en objetivos particulares, lo que permite una recepción más amplia de información tanto interna como externa" (Portellano, 2012, como se citó en García, 2015, pp. 13-14).

3.7.3 Definición de memoria

La memoria es el proceso cognitivo que nos permite codificar, almacenar y recuperar información. La memoria se divide en tres etapas: la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo. La memoria sensorial es la capacidad de retener información sensorial durante un breve período de tiempo, generalmente menos de un segundo. La memoria a corto plazo es la capacidad de retener información durante un período breve de tiempo, generalmente de unos pocos segundos a unos

pocos minutos. La memoria a largo plazo es la capacidad de retener información durante un período prolongado de tiempo, desde unos pocos minutos hasta toda la vida. La memoria a largo plazo se divide en dos tipos: la memoria explícita y la memoria implícita. La memoria explícita se refiere a la capacidad de recordar información conscientemente, como hechos, eventos y experiencias personales.

La memoria ejerce un papel fundamental en la cognición puesto que permite mantener en el sistema la información percibida previamente y trabajar con ella a corto y largo plazo. Dentro de la memoria podemos encontrar la declarativa (dentro de las cuales encontramos la autobiográfica y la procedimental) y la no declarativa (como por ejemplo la memoria procedimental (Castillero, 2017).

La memoria implícita se refiere a la capacidad de recordar información de manera inconsciente, como habilidades motoras, hábitos y condicionamiento. La Arteterapia puede ser una herramienta útil para mejorar la memoria, ya que puede ayudar a los pacientes a codificar y recuperar información a través de la creación artística (Tirado, 2019).

En la primera infancia, la memoria se encuentra en desarrollo y se caracteriza por ser principalmente sensorial y de corto plazo. Los niños pequeños suelen recordar mejor los eventos que son significativos emocionalmente para ellos, como experiencias positivas o negativas intensas. La memoria de trabajo, que es crucial para el aprendizaje temprano, también se está desarrollando en esta etapa, permitiendo a los niños retener información por períodos cortos de tiempo para su uso inmediato.

Portellano (s.f.) indica que "es importante considerar el entorno educativo, familiar y social en el que se desenvuelven los niños en esta etapa, ya que estos factores pueden afectar su desarrollo cognitivo y emocional, incluyendo su memoria". (p. 172)

En esta fase, los niños comienzan a desarrollar la memoria semántica, que abarca el aprendizaje de hechos sobre el mundo y los conocimientos adquiridos, desempeñando un papel crucial en la adquisición del lenguaje. Entre los ocho y los diez meses, los niños adquieren la permanencia del objeto, entendiendo que los objetos existen, aunque no los perciban directamente. Esto constituye la base de la memoria de

trabajo, necesaria para mantener información y realizar operaciones complejas como el cálculo mental. Durante el primer año de vida, también se desarrolla la memoria de reconocimiento, que permite a los niños reconocer objetos, personas y situaciones previamente experimentadas y a los dos años, los niños no solo pueden reconocer objetos o situaciones familiares, sino que también pueden nombrarlos (Guiainfantil.com, 2017).

3.7.4 Definición de percepción

La percepción compone el primer proceso cognitivo, mediante el cual una persona puede captar la información que le rodea a través de sus sistemas sensoriales. En el ámbito de la Psicología, la percepción se define como una función que permite al organismo procesar e interpretar la información externa (Porto & Gardey, 2021).

Este término hace referencia a la habilidad que poseen los seres humanos para decodificar y dar significado a los estímulos sensoriales que obtienen del entorno. La percepción es un proceso complicado que abarca la selección, organización e interpretación de la información sensorial, lo que resulta en una representación mental de nuestro mundo (Fernández, 2022).

La percepción se trata de una de las primeras formas que utilizamos para explorar nuestro entorno, interpretar los sucesos que ocurren y otorgarles un significado. (Definición de procesos cognitivos. Conceptos, características y tipos, Fernández, s. f.).

Este proceso se puede dividir en dos fases: la sensación, la cual se encarga de captar información del entorno, mediante los sentidos; y la interpretación, aquella que a través del cerebro se encarga de organizar y atribuir un significado a la información sensorial recibida. Cabe destacar que existen diferentes tipos de percepción, por ejemplo, la visual, la auditiva y la táctil, entre otras. (Definición de percepción. Teorías, etapas y tipos, Fernández, 2021).

En esta etapa, los niños exploran el mundo que les rodea mediante sus sentidos, perciben los estímulos que los rodean y construyen representaciones mentales que les permite conocer y diferenciar las distintas particularidades y variaciones del entorno

que la rodea de manera mucho más precisa. El sistema visual se desarrolla rápidamente en los primeros meses de vida, al objeto de que los bebés puedan distinguir caras y diferenciarlas. Asimismo, la percepción del sonido está ya presente desde el útero, evidentemente mostrando así una predisposición a atender a frecuencias que son coincidentes con la voz humana. Los niños se ayudan del gusto y del olfato para detectar sustancias del entorno que les rodea y muestran preferencias y reconocimiento mediante las expresiones faciales. La percepción en la primera infancia es un proceso muy complejo, dado que se empiezan a desarrollar distintos sistemas sensoriales que se van integrando, mediante el cual los niños y las niñas los van a ir conociendo y relacionándose con el entorno que les rodea (Constante, et al., 2024).

3.7.5 Definición de lenguaje

El lenguaje es la capacidad de expresión y comunicación que tiene el ser humano, el cual tiene como objetivo facilitar la comunicación entre personas a través de un sistema de signos, ya sea de forma oral, escrita o gestual. El mismo, cumple la función de ser un instrumento del pensamiento, un medio para acceder a la información y transmitir pensamientos, ideas, etc. Algunos de los procesos que intervienen en el lenguaje son: La comprensión y expresión oral, la escritura y la lectura. (Raffino, 2024).

De acuerdo con Cid (2023) las principales funciones del lenguaje son:

- Función informativa: El sujeto hace uso del lenguaje para expresar una determinada información, sin intención de causar ningún tipo de efecto en el receptor.
- Función emotiva: El emisor intenta transmitir un sentimiento, un estado de ánimo o una emoción.
- Función apelativa: La comunicación se centra en el receptor, y tiene como objetivo provocar alguna reacción para que haga o deje de hacer algo.
- Función fática: Se trata de comprobar que el canal de transmisión sigue abierto para poder establecer una conversación.

- Función estética: Predomina en novelas, cuento, poesías o canciones, donde no importa el contenido del lenguaje sino su forma.
- Función lingüística: La comunicación se centra en el código.

La afección del lenguaje puede afectar la expresión, comprensión, fluidez, repetición, escritura y lectura.

Portellano (s.f.) indica que, durante la primera infancia, el lenguaje experimenta un desarrollo significativo. Los niños en esta etapa comienzan con un vocabulario limitado que va aumentando progresivamente. A los 20 meses, pueden tener alrededor de 100 palabras, y para los tres años, este número puede superar las 1000 palabras. A los 30 meses, son capaces de comprender órdenes y preguntar por el nombre de las cosas. A los tres años, aunque mantienen un estilo telegráfico, comienzan a construir frases de más de dos palabras, lo que hace que su lenguaje sea inteligible para los adultos. Este proceso de adquisición del lenguaje en la primera infancia se caracteriza por un rápido crecimiento del vocabulario y la capacidad de construir frases cada vez más complejas, lo que refleja el desarrollo cognitivo y lingüístico en esta etapa temprana de la vida. (pp. 106-119)

3.7.6 Definición de ritmo

El ritmo es una habilidad cognitiva que es esencial para coordinar la atención y el procesamiento cognitivo. El ritmo ayuda a concentrarse en momentos específicos, lo que facilita la aparición de aspectos temporales específicos para mejorar la capacidad cognitiva. (Ciencia cognitiva, s. f.)

La formación rítmica y la exposición a la música desde temprana edad pueden beneficiar significativamente el desarrollo cognitivo en el ámbito educativo. En los niños, la educación musical mejora la creatividad, la autoestima, las habilidades sociales y el procesamiento del habla y la eficiencia del sistema auditivo.

El ritmo y el desarrollo del lenguaje están estrechamente relacionados. El desarrollo del lenguaje se vincula con el proceso de socialización durante los primeros tres meses de vida, lo que sugiere que el ritmo en la primera infancia puede estar influenciado por factores sociales y comunicativos. Además, se menciona que, a los 30 meses de edad, los niños pueden comprender numerosas órdenes y preguntar por el nombre de las cosas, lo que indica un avance en la capacidad de seguimiento y comprensión del ritmo del lenguaje y la comunicación. Además, se destaca que "el desarrollo del lenguaje en la infancia refleja el desarrollo neuro madurativo del niño, lo que implica que el ritmo en la primera infancia puede estar relacionado con la maduración del sistema nervioso y la capacidad de procesamiento del lenguaje" (Portellano, s.f., p. 118)

3.7.7 Definición de lateralidad

La lateralidad es la preferencia de un lado del cuerpo para realizar destrezas que requieren una mayor especialización. Esta idea está relacionada con la organización corporal que parte de la especialización de los hemisferios cerebrales de una persona, similar al desarrollo del lenguaje, con una base genética heredada y un componente social. (Llorens, 2014)

La lateralización se refiere específicamente a la separación de cada lado del cerebro para realizar tareas y funciones específicas. Por ejemplo, se ha pensado que el hemisferio izquierdo es responsable de tareas como el lenguaje, las matemáticas y el pensamiento lógico, mientras que el hemisferio derecho es responsable de tareas como el espacio, la música y la vista.

Además, el proceso de lateralización y dominancia hemisférica es primordial en la distribución de funciones cognitivas concretas entre los hemisferios cerebrales. Aunque existen percepciones sobre la relación entre la dominancia cerebral y las características personales, lo cierto es que ambos hemisferios trabajan juntos en el procesamiento global de información (Area & Area, 2024).

La dominancia de un lado del cuerpo sobre el otro, especialmente en la mano, el ojo y el pie, se manifiesta en la primera infancia. La lateralidad se desarrolla con el desarrollo del niño y está relacionada con la organización cerebral. Por ejemplo, es común que las personas prefieran usar su mano derecha o izquierda para tareas motoras finas como escribir o dibujar. A lo largo de la evolución, la mano ha desarrollado una extraordinaria habilidad para realizar movimientos precisos, incluida la capacidad de expresarse por escrito. Esto sugiere que la lateralidad manual, es una característica importante en el desarrollo motor y cognitivo de los niños en la primera infancia. (Portellano, s. f., p. 113).

Esta preferencia puede manifestarse de diferentes maneras, dependiendo de la dominancia de los diferentes órganos sensoriales y motores en el cuerpo humano. Algunos tipos de lateralidad de acuerdo con el artículo del autor Llorens (2024), son:

- Lateralidad diestra: Es la lateralidad más común, en la que existe dominancia cerebral izquierda y hemicuerpo derecho.
- Lateralidad zurdos: El lado dominante es el izquierdo y, por tanto, su hemisferio cerebral dominante es el derecho.
- Lateralidad cruzada: Se define una lateralidad cruzada cuando una persona muestra preferencia de lado en todas sus dominancias excepto en una que es del lado opuesto. Por ejemplo, una persona puede ser diestro en la mano, zurdo en el pie, diestro en la vista y diestro en el oído. Este fenómeno puede dificultar la coordinación motora y la percepción sensorial, así como afectar el desempeño de actividades que requieren precisión, coordinación y capacidad de orientación.
- Lateralidad ambidiestra: Es la capacidad de una persona para utilizar tanto el lado derecho como el izquierdo del cuerpo. A diferencia de la mayoría de las personas que muestran una clara preferencia por un lado del cuerpo, aquellos con este tipo de lateralidad pueden cambiar de mano según la situación.
 - Lateralidad mixta: En el subtipo de lateralidad mixta, una persona muestra rasgos de lateralidad diestra y zurda. Por ejemplo, una persona puede ser derecha en cuanto a la mano, derecha en cuanto al pie, derecha en cuanto a la vista y

derecha en cuanto a la audición. La forma en que una persona percibe y procesa información sensorial está influenciada por este fenómeno.

- Lateralidad no definida: Se refiere a la ausencia de una preferencia clara por un lado del cuerpo sobre el otro en una persona. Aquellos con lateralidad indecisa pueden mostrar una capacidad relativamente igual para utilizar ambos lados del cuerpo en lo que puede dificultar la identificación de una dominancia clara. Suele ser común en etapas tempranas del desarrollo donde la lateralidad aún se está definiendo.
- Lateralidad indefinida: No hay una definición clara hasta el comienzo de la escolaridad, cuando sus preferencias ya deberían de estar claramente organizadas.
- Lateralidad contrariada: La lateralidad contrariada se refiere a zurdos o diestros que por imitación u obligación utilizan la otra mano o pie.

Cada tipo de lateralidad tiene sus propias características y puede influir en la forma en que una persona percibe y procesa la información sensorial, así como en su capacidad para realizar tareas que requieren coordinación motora y percepción sensorial.

3.8 Interrelación entre el desarrollo motriz y cognitivo en la infancia temprana

La interrelación entre el desarrollo motriz y cognitivo en la infancia temprana es fundamental para el crecimiento integral de los niños. Durante esta etapa, la actividad física es crucial para el desarrollo de habilidades motoras y el mantenimiento de un peso saludable. Además, fomentar espacios lúdicos y de interacción física beneficia el desarrollo cognitivo general de los niños. La psicomotricidad, que implica la relación entre la actividad psicológica y el movimiento, es esencial para el desarrollo psicológico, físico y social de los niños.

En cuanto al desarrollo cognitivo según Piaget, los niños en esta etapa pueden estar en las Etapas Sensoriomotoras o Preoperatorias, dependiendo de su edad. Comienzan a representar el mundo usando símbolos y objetos inanimados pueden

adquirir cualidades realistas, lo que estimula su imaginación y creatividad. Además, se destaca la importancia de estimular la psicomotricidad fina y gruesa de manera adecuada durante la etapa escolar para un desarrollo cognitivo posterior óptimo (Libre textos, 2022).

En la infancia temprana, el desarrollo motriz y cognitivo están estrechamente relacionados. Las representaciones de apego y las variables sociodemográficas de la madre están relacionadas con el desarrollo psicomotor temprano. Los factores genéticos, ambientales y la maduración del sistema nervioso afectan significativamente el desarrollo motor, cognitivo, social y del lenguaje de los niños durante los primeros años de vida. La psicomotricidad, que implica el movimiento y la interacción del cuerpo con el mundo, es fundamental para el desarrollo cognitivo infantil porque fomenta las bases del desarrollo mental (Moretti, 2020).

3.9 Neuroeducación y el desarrollo neuropsicológico en infantes

Desde su aparición en los años 80, la neuroeducación ha ganado relevancia en la formación contemporánea, abriendo nuevas posibilidades para el diseño de estrategias pedagógicas basadas en la evidencia. Esta disciplina combina la neurociencia, la psicología y la pedagogía con el objetivo de comprender cómo aprende y se desarrolla el cerebro humano. Su objetivo principal es analizar cómo el cerebro responde a diferentes estímulos educativos, lo que permite a los educadores usar la ciencia para mejorar el aprendizaje en las aulas (Pherez, et al., 2018).

El desarrollo neuropsicológico se enfoca en cómo las funciones cognitivas, como la atención, la memoria y el lenguaje, evolucionan en relación con la estructura y el funcionamiento del cerebro. Los neuropsicólogos educativos utilizan esta información para identificar problemas de aprendizaje y desarrollar intervenciones específicas que mejoren el rendimiento académico.

La neuroeducación fomenta técnicas que facilitan un aprendizaje significativo, en el que las emociones son importantes. Las conexiones neuronales se pueden fortalecer con un entorno de aprendizaje positivo, lo que resulta en una adquisición de conocimientos más efectiva y duradera. Además, el conocimiento neuropsicológico permite a los educadores adaptar sus métodos de enseñanza teniendo en cuenta el desarrollo neuropsicológico y las características particulares de cada estudiante. Esto posibilita una enseñanza más inclusiva y efectiva.

Estrategias como la gamificación se fundamentan en principios neuro educativos que buscan aumentar la motivación y el interés del estudiante. La creación de experiencias educativas emocionalmente atractivas mejora la atención y la retención de información, facilitando un aprendizaje más profundo.

La educación influye directamente en la organización cerebral, modificando la corteza cerebral y afectando el desarrollo de competencias cognitivas. Este hecho subraya la importancia de un enfoque educativo que considere el desarrollo neuropsicológico de los estudiantes para maximizar su potencial cognitivo (Pherez, et al., 2018).

La integración de la neuroeducación y el desarrollo neuropsicológico no solo transforma la manera en que se enseña y aprende, sino que también optimiza el potencial cognitivo de los estudiantes, mejorando su experiencia educativa y contribuyendo a su éxito académico.

En la neuroeducación, se emplean diversas estrategias para motivar a los alumnos, con el objetivo de despertar su curiosidad a través de tareas novedosas que estimulan la liberación de dopamina en el cerebro. Esta activación cerebral mejora tanto la memoria como el aprendizaje. Al vincular estas experiencias con emociones positivas, se facilita una mayor retención de información y una comprensión más profunda del contenido aprendido (León, 2024).

3.10 Definición y función de herramientas psicopedagógicas

Las herramientas psicopedagógicas se refieren a los recursos, estrategias, técnicas y materiales que los profesionales de la psicopedagogía utilizan para evaluar, diagnosticar, intervenir y apoyar el desarrollo cognitivo, emocional y social de los individuos, particularmente en el ámbito educativo. Las pruebas de rendimiento

académico, cuestionarios de evaluación psicológica, técnicas de modificación de conducta, enseñanza adaptativa, entrenamiento de habilidades sociales y materiales didácticos personalizados son ejemplos de herramientas psicopedagógicas comunes (MaguaRED, 2018).

Estas herramientas están diseñadas para identificar dificultades de aprendizaje, fomentar habilidades académicas, mejorar la autoestima y el bienestar emocional, facilitando la inclusión y adaptación de los estudiantes en diversos entornos educativos (Indeed, 2023).

3.11 Definición y fundamentos de la arteterapia

La Arteterapia se define como el uso del proceso creativo artístico con fines terapéuticos. Esta disciplina reconoce el poder de la expresión artística como un medio de comunicación no verbal, permitiendo a los niños expresar emociones, pensamientos y experiencias de manera segura y libre de juicio. Al involucrar a los niños en actividades artísticas, pueden explorar su mundo interno y externo, lo que a su vez estimula diversas áreas cognitivas y psicomotoras. Es, además, una actividad que involucra a todo el cuerpo y permite la exploración de diferentes sensaciones, emociones y pensamientos, lo que contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotoras.

Holguín (2014) define la arteterapia como un proceso de creación artística con objetos resultantes que son los intermediarios en la relación terapéutica, permitiendo que determinadas emociones o sentimientos conflictivos encuentren vías de expresión alternativas a las palabras (pp. 220-221).

La definición de Arteterapia según Bassols (2006) en su investigación titulada: "La Arteterapia un acompañamiento en la creación y transformación" se refiere a ésta como el acompañamiento y ayuda a personas que enfrentan dificultades sociales, educativas, personales, entre otras. Este proceso se basa en el trabajo realizado a partir de las creaciones artísticas de la persona, como las plásticas, sonoras, dramáticas, teatrales, escritas, entre otras, con el objetivo de generar un proceso de transformación

personal. La Arteterapia se enfoca en que las creaciones del individuo lo ayuden a integrarse en su entorno social de manera crítica y creativa, permitiendo un desarrollo personal hacia un estado de bienestar. Además, se destaca que la Arteterapia se preocupa por la persona, no como un proyecto sobre ella, sino como un proyecto realizado con ella, a partir de su malestar y su deseo de cambio.

La arteterapia se aplica a través de un acompañamiento en la creación y la transformación utilizando diferentes formas artísticas como la pintura, la música, la escritura, la danza, entre otras; buscando así que las personas con dificultades sociales, educativas o personales puedan integrarse en sus grupos de referencia social de manera crítica y creativa. Se utilizan diversas artes como la pintura, el teatro, la música, la danza y la escritura para propiciar la evolución y transformación de la producción artística, permitiendo a la persona expresarse simbólicamente y explorar sus emociones de manera creativa.

3.11.1 Beneficios de la arteterapia como herramienta psicopedagógica

La arteterapia como herramienta psicopedagógica, permite a los individuos expresar sus sentimientos más profundos a través de la creación artística. Esta técnica facilita el juego con límites, la superación de barreras mediante la fantasía creativa y la interacción con lo real y lo ficticio.

Realizar arteterapia puede servir como herramienta psicopedagógica ya que combina la psicoterapia y el arte para promover el desarrollo cognitivo, emocional y social de los individuos, especialmente en el ámbito educativo. Esta modalidad terapéutica se centra en el "uno mismo", con el cuerpo y con la imagen, con el fin de alcanzar la educación inclusiva para aquellos con trastornos como el TDAH (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad). La Arteterapia puede ser utilizada como una herramienta para mejorar los síntomas de TDAH, como la inatención, la hiperactividad e impulsividad excesiva e inadecuada para la edad, y también para abordar otros problemas y trastornos psicológicos asociados (Estilográfica, s. f.).

Los beneficios que llegan a presentar los niños después del uso de la Arteterapia permiten la expresión de emociones y sentimientos de forma no verbal, ayudando de esta forma a mejorar su autoestima, bajar los niveles de estrés y varias de las habilidades cognitivas necesarias para su desarrollo como la memoria, la atención, la coordinación motriz, etc. (Pérez, 2024).

La Arteterapia en niños preescolares ofrece una amplia gama de beneficios para el desarrollo cognitivo. En primer lugar, al fomentar la creatividad, permite que los niños expresen sus ideas y emociones de manera única, lo que puede enriquecer su fluidez de ideas, flexibilidad del pensamiento y capacidad para elaborar respuestas. Además, la práctica de la Arteterapia puede contribuir al desarrollo de una mayor flexibilidad del pensamiento al ayudar a los niños a adaptarse a diferentes situaciones y a pensar de manera más flexible. Asimismo, promueve la originalidad al fomentar la generación de ideas y expresiones únicas. En términos de habilidades cognitivas más avanzadas, la Arteterapia puede facilitar el desarrollo del pensamiento abstracto al ayudar a los niños a comprender conceptos complejos y relacionarlos con su experiencia real. También se ha observado que mejora la atención, la concentración y la memoria de los niños, permitiéndoles centrarse en tareas y aprender de manera más eficaz. Además, al fomentar la comunicación clara y efectiva, promueve su habilidad para expresarse y comunicarse tanto con sus compañeros como con adultos. Este proceso terapéutico también puede aumentar la autoconfianza al permitir que los niños enfrenten desafíos con mayor seguridad (Toy & Toy, 2022).

3.11.2 La arteterapia relacionada con el desarrollo psicomotriz y cognitivo. Las artes plásticas se utilizan en la arteterapia para mejorar y mantener la salud y el bienestar socioemocional. Siendo así su objetivo rehabilitar, estimular y mantener las funciones cognitivas a través de técnicas con el arte y la expresión artística. (Araujo & Gabelán, 2010).

La Arteterapia, ofrece una plataforma para la exploración y el crecimiento integral de los individuos, especialmente en niños. El enfoque multisensorial de la Arteterapia permite una conexión profunda entre el cuerpo y la mente, lo que resulta beneficioso para el desarrollo psicomotor y cognitivo.

En primer lugar, la Arteterapia fomenta el desarrollo psicomotor a través de actividades que involucran el movimiento y la manipulación de diversos materiales artísticos. Keykol (2018) explica que estas actividades fomentan la coordinación ojomano, la destreza manual y la exploración sensorial, desde el simple acto de agarrar y manipular crayones o pinceles hasta el modelado de arcilla o la pintura en grandes superficies. Además, los niños desarrollan habilidades de percepción táctil y motricidad fina, que son esenciales para tareas cotidianas como escribir, abrocharse los botones o recortar con tijeras, al experimentar con diferentes texturas, pesos y resistencias.

Por otro lado, al participar en actividades artísticas, los niños se involucran en procesos cognitivos complejos como la observación, la planificación, la toma de decisiones y la resolución de problemas teniendo un impacto significativo en los mismos.

Este proceso fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la imaginación, habilidades cognitivas esenciales para el aprendizaje y el desarrollo en general. Además, la Arteterapia ofrece un espacio seguro y sin juicios donde los niños pueden explorar y expresar libremente sus pensamientos, emociones y experiencias. Esta libertad de expresión promueve el desarrollo emocional y social al permitir que los niños desarrollen habilidades para identificar y comunicar sus sentimientos, comprender las emociones de los demás y establecer conexiones significativas con los demás (Contenttu, s. f.)

Según Cepena, et al. (2020), la arteterapia juega un papel importante en el desarrollo psicomotor y cognitivo de los niños al usar el arte como una herramienta terapéutica para fomentar la expresión emocional, la creatividad y el manejo de situaciones difíciles en los niños. Los niños pueden explorar y comunicar sus sentimientos, pensamientos y emociones de una manera no verbal a través de actividades artísticas como el dibujo, la pintura y la escultura, lo que les permite expresarse de manera única y significativa. Al fomentar el movimiento y la interacción del cuerpo con el entorno, este proceso creativo no solo fomenta el

desarrollo psicomotor, sino que también fomenta el desarrollo cognitivo al fomentar la imaginación, la resolución de problemas y la autoexpresión.

En el ámbito psicomotor, la arteterapia ofrece a los niños la oportunidad de explorar diferentes formas de movimiento y expresión corporal a través del arte. Estas actividades artísticas pueden contribuir al desarrollo de habilidades motoras finas y gruesas, así como mejorar la coordinación ojo-mano y la percepción espacial. Al manipular materiales artísticos y experimentar con diferentes técnicas, los niños fortalecen su destreza manual, su control motor y su conciencia corporal. Este enfoque holístico no solo beneficia el desarrollo físico de los niños, sino que también influye positivamente en su bienestar emocional al permitirles liberar tensiones, canalizar emociones y mejorar su autoestima.

En lo que respecta al desarrollo cognitivo, está visto que realizar arteterapia estimula la creatividad, la imaginación y el pensamiento abstracto en los niños. A través del arte, los niños pueden explorar nuevas ideas, resolver problemas de manera no convencional y desarrollar habilidades de pensamiento crítico. La creación artística les brinda un espacio seguro para experimentar, tomar decisiones autónomas y expresar sus pensamientos internos de forma simbólica. Esta libertad creativa no solo fortalece las conexiones neuronales en el cerebro, sino que también promueve el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la memoria y la capacidad de concentración.

La arteterapia se erige como un catalizador esencial para el crecimiento integral de los niños. En este sentido, diversas técnicas comunes empleadas en Arteterapia han demostrado estimular tanto el desarrollo psicomotor como el cognitivo en la infancia. Por ejemplo, el Proceso Creativo con Metáforas en Color ofrece a los niños la oportunidad de explorar y expresar sus emociones, pensamientos y experiencias a través del uso de colores y símbolos, fomentando así la creatividad y la comprensión simbólica (Araujo & Gabelán, 2010).

Asimismo, el dibujo y autocuidado permite que los niños representen sus necesidades de cuidado personal, lo que promueve la conciencia corporal y la autonomía en el autocuidado. La creación de tarjetas de gratitud, por otro lado, brinda

a los niños la posibilidad de reconocer y valorar las cosas positivas en sus vidas, estimulando así la gratitud y la autoestima. Además, participar en juegos al aire libre y en actividades artísticas no solo contribuye al desarrollo motor y cognitivo, sino que también proporciona experiencias sensoriales y creativas fundamentales para un crecimiento integral. Es importante recordar que cada niño es único, por lo que adaptar estas técnicas según sus intereses, habilidades y necesidades individuales es esencial en el contexto de la Arteterapia, que ofrece un espacio seguro y enriquecedor para que los niños exploren, se expresen y crezcan de manera integral (Linan, 2019)

3.11.3 La arteterapia en el autismo. La arteterapia es una herramienta útil para ayudar a los niños con TEA a expresarse y comunicarse. La mejora de la comunicación y las relaciones causa-efecto, que pueden mejorar su capacidad para interactuar con otros y comprender el mundo que los rodea, son algunas de las principales ventajas de la arteterapia en niños autistas. La Arteterapia también puede ayudar a los niños a desarrollar habilidades sociales como la empatía y la comprensión de los sentimientos de los demás, siendo beneficioso para su desarrollo emocional y social; ayudando a su vez a manejar el estrés y la ansiedad que suelen presentar estos niños.

Además, esta terapia puede proporcionar una forma de expresión creativa y segura para que los niños autistas exploren sus habilidades artísticas y desarrollen su autoestima (Nicolás & Vidal, 2020).

La arteterapia en el autismo ofrece múltiples beneficios significativos. Según los hallazgos presentados en el XII Congreso de AETAPI (Ravelo, 2016), la Arteterapia proporciona una valiosa oportunidad de comunicación para aquellas personas con autismo que carecen de habilidades comunicativas verbales. Además, las sesiones de Arteterapia brindan una experiencia multisensorial a través de los diversos materiales utilizados, facilitando así la expresión de pensamientos y emociones de una manera no verbal.

En conjunto, a través del arte, se crean oportunidades para la expresión, la comunicación y el desarrollo personal, ofreciendo un enfoque holístico y enriquecedor para quienes participan en estas actividades terapéuticas.

3.12 Ley 070 de la Educación "Avelino Siñani – Elizardo Pérez"

La ley 070 Avelino Siñani – Elizardo Pérez constituye una educación igualitaria, liberadora como descolonizadora, donde el centro de la educación sean los niños/as, la cual empieza desde los cero hasta los tres años de edad en una etapa inicial no escolarizada.

Artículo 9 (Educación Regular)

Señala que la "educación sistemática, normada, obligatoria y procesual que se brinda a todas las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, desde la educación Inicial en familia comunitaria hasta el bachillerato, el cual permite el desarrollo integral".

Artículo 12 (Educación Inicial en Familia Comunitaria)

Establece que la base primordial para la formación integral de los niños/as, la cual se reconoce y se fortalece a la familia y la comunidad como el primer espacio de socialización y aprendizaje. De cinco años de duración, comprende dos etapas:

Educación Inicial en Familia Comunitaria, no escolarizada

Es de responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y el Estado, orientada a recuperar, fortalecer y promover la identidad cultural del entorno de la niña y el niño, el apoyo a la familia en la prevención y promoción de la salud y la buena nutrición, para su desarrollo psicomotriz, socio-afectivo, espiritual y cognitivo. De tres años de duración.

Educación Inicial en Familia Comunitaria, escolarizada

Desarrolla las capacidades y habilidades cognitivas, lingüísticas, psicomotrices, socioafectivas, espirituales y artísticas que favorezcan a las actitudes de autonomía, cooperación y toma de decisiones en el proceso de construcción de su pensamiento, para iniciar procesos de aprendizaje sistemáticos en el siguiente nivel. De dos años de duración.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

El presente trabajo de práctica institucional sobre arteterapia para el fortalecimiento del desarrollo neuropsicológico en niños de cuatro a cinco años, que asisten al kínder "Arco-Iris" de la ciudad de Tarija en la gestión 2024, corresponde al área de la psicología educativa, la cual Woolfolk (2006, como se citó en Vilca, 2021) describe como "una rama de la psicología, dedicada al estudio del aprendizaje humano dentro de centros educativos, comprendiendo el análisis del proceso enseñanza-aprendizaje y la aplicación de los principios de la Psicología a dichos contextos" (p. 55).

Dentro del contexto escolar, la psicologia educativa se encarga de investigar los mejores modelos y planes de estudio que permitan el progreso educativo de los estudiantes. En esta área, los psicólogos educativos son los encargados de implementar y elaborar técnicas de estudio con distintos procesos para mejorar el aprendizaje de niños, adolescentes, adultos y adultos mayores en diferentes contextos (Regader, 2023).

El tema que se aborda aquí analiza los beneficios que otorga la arteterapia dentro del ámbito educativo. Actualmente se la considera una profesión complementaria a la psicología y la educación. Esta disciplina busca mejorar el desarrollo cognitivo, socioemocional y la prevención de problemas psicosociales en los alumnos.

4.1 Descripción sistematizada de la práctica institucional

El proceso metodológico de la práctica institucional se llevó a cabo en las etapas descritas a continuación.

Fase 1: Revisión bibliográfica

La búsqueda documentada de información sobre el tema de la práctica institucional se hizo en trabajos de investigación como tesis, tesinas y artículos científicos recuperados de publicaciones digitales en repositorios, y bibliotecas científicas electrónicas en línea. La detección, selección y análisis de la documentación obtenida permitió fundamentar la investigación y estructurar el programa de

intervención con la herramienta arteterapia. El perfil temático, resultante de este proceso, estuvo orientado a exponer los beneficios de la mencionada herramienta para los niños en la etapa psicomotriz de su desarrollo con la finalidad de fortalecer sus habilidades cognitivas neuropsicológicas.

Fase 2: Coordinación con la institución "Arco-Iris"

Se estableció el primer contacto con la dueña y directora del kínder, licenciada Fabiana Marcela López-Videla, quien accedió a una entrevista con el objetivo de identificar la problemática que afecta a los niños(as) de la institución para luego realizar una intervención que mejoró su situación.

Dado que la institución basa su metodología en la neuroeducación, fue necesario diseñar diversas estrategias que permitan que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea accesible y efectivo para todos los niños. El objetivo principal es garantizar que todos los estudiantes egresen del kínder con las habilidades mínimas necesarias para su futuro desarrollo. La problemática identificada por la directora radica en la insuficiencia de métodos innovadores de aprendizaje que responden a las necesidades de los estudiantes. Muchos de ellos se aburren rápidamente o presentan dificultades para mantener En respuesta a esta situación, se propuso la implementación de un programa de arteterapia como una herramienta novedosa y atractiva. Este programa está orientado a los estudiantes de la primera sección del kínder, con el propósito de enriquecer su proceso de enseñanza-aprendizaje mediante una metodología que estimule su interés y atención.

Fase 3: Evaluación inicial

En esta fase, se aplicó el test Cumanin como evaluación inicial con el objetivo de determinar el nivel de madurez en el desarrollo neuropsicológico de niños y niñas de tres a cuatro años pertenecientes al kínder Arco Iris. Para ello, la directora asignó la sala audiovisual como espacio de trabajo. Antes de la evaluación, se estableció una relación de confianza con los niños mediante una breve conversación inicial, con el propósito de

crear un ambiente cómodo y favorable. La evaluación se realizó de manera presencial e individual a 20 de los 30 niños inscritos en el curso.

En cuanto a los diez niños restantes, se decidió no aplicarles el test Cumanin, debido a que este instrumento no está diseñado para niños neurodivergentes. Se tomaron en cuenta consideraciones éticas y terapéuticas, ya que estos niños habían sido diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA). Este grupo presentaba características y necesidades específicas que requerían un enfoque adaptado a su ritmo de desarrollo y circunstancias particulares.

Adicionalmente, algunos de estos niños se integraron al kínder después del inicio del año escolar, lo que imposibilitó su evaluación dentro del mismo marco temporal que los demás. La integración tardía dificultó su adaptación al entorno escolar, un factor que podría haber influido en los resultados de cualquier evaluación. Cada uno de estos niños contaba con terapeutas especializados que supervisaban su desarrollo y tratamiento, por lo que cualquier intervención adicional o distinta podría haber interferido con el progreso alcanzado.

Fue fundamental respetar el enfoque personalizado necesario para estos niños con TEA, así como las decisiones tomadas por sus terapeutas y familias. La evaluación inicial, diseñada específicamente para medir el desarrollo cognitivo de niños neurotípicos, no habría sido adecuada ni representativa para este grupo.

La evaluación inicial con los estudiantes de la primera sección se llevó a cabo entre el 19 de marzo y el 24 de abril de 2024, en dos sesiones realizadas de 09.00 a 10.30 a.m. En la primera sesión, se evaluaron los ítems de psicomotricidad, lenguaje articulatorio, lenguaje expresivo, lenguaje comprensivo y estructura espacial, dedicando entre 25 y 30 minutos por niño. En la segunda sesión, se analizaron los ítems de memoria, atención, ritmo, fluidez verbal y viso-percepción, con un tiempo aproximado de 20 a 25 minutos por alumno. Durante ambas etapas, los niños se mostraron dispuestos y cooperativos; sin embargo, en algunos casos, la evaluación se retrasó debido a inasistencias o factores externos.

Posteriormente, los días 16 y 17 de mayo, se realizó una reunión grupal con los padres de familia para informarles sobre el programa de arteterapia, su duración, las evaluaciones realizadas y resolver dudas. A partir del 18 de mayo, se llevaron a cabo reuniones individuales con los padres en la sala docente, con la presencia de la directora. Durante estas reuniones, se entregaron los informes de la evaluación inicial, se explicaron los resultados obtenidos, se compartieron observaciones sobre cada niño y se brindaron recomendaciones para trabajar en casa. La entrega de informes concluyó el 19 de junio de 2024.

Esta evaluación inicial tuvo un papel fundamental, ya que permitió diseñar un programa adaptado a las necesidades de los niños y sirvió como base para comparar y evaluar la eficacia del programa implementado.

Fase 4: Implementación del programa

La implementación del programa de arteterapia para fortalecer el desarrollo neuropsicológico en niños de cuatro años fue diseñada con el objetivo principal de estimular habilidades clave como la memoria, la atención, la psicomotricidad y la percepción. Este programa utilizó técnicas de arteterapia durante un periodo de seis meses, desarrollado en el año 2024.

Las sesiones se llevaron a cabo en el horario regular de clases de los niños, de 08.20 a 12.20 y de 14.30 a 16.30, distribuidas en tres días por la mañana y cinco días por la tarde. Todas las actividades se realizaron en el kínder Arco Iris, un entorno seguro y diseñado para estimular el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños.

Las sesiones se estructuraron principalmente de manera grupal, agrupando a los niños con necesidades o dificultades similares en grupos de aproximadamente seis participantes. No obstante, en algunos casos, fue necesario realizar sesiones más personalizadas, especialmente para niños con trastorno del espectro autista (TEA) y aquellos que requerían explicaciones adicionales o atención específica debido a sus características particulares.

El programa de arteterapia se fundamentó en una variedad de actividades cuidadosamente seleccionadas y adaptadas a partir de proyectos de tesis, tesinas y

recursos en línea. Estas actividades fueron ajustadas al contexto y necesidades del kínder, asegurando su relevancia y eficacia. A continuación, se presentan las actividades seleccionadas, junto con sus respectivas fuentes bibliográficas y gráficas. Cada actividad incluye una descripción detallada de sus objetivos dentro del programa y cómo estas contribuyen al fortalecimiento de las áreas clave del desarrollo neuropsicológico.

Área psicomotriz

- Origami (Arteterapia con origami para la salud mental, s. f.).
- Pintado de Mandalas (Muñoz, 2022).
- Historias con plastilina (Adaptación, Aimarte, 2020).
- Pintado con pies (Montessori, 2018).
- Laberinto de colores (Creando Juntos: Laberinto de Colores DIY, s. f.).
- Pintura invisible con cúrcuma (De la Osa, 2024).
- Piedras brillosas (Adaptación, Montessori, 2018b).
- Tejiendo mandalas (Adaptación, Montessori, 2018).
- ¡Imítame! (Para trabajar, atención y lógica, 2023).
- Orquesta de lápices (Adaptación de inteligencia artificial).
- Pianistas (Elaboración propia).
- Tarjetas de emociones (Scholistico, 2024).
- Patrones y crayones (Scholistico, 2024).

Área de atención

- Pintado de mándalas (Muñoz, 2022).
- Pintura a ciegas (Adaptación de inteligencia artificial).
- Mural grupal (Pinterest).
- Búsqueda de Pares (Pinterest).
- Búsqueda de colores (Adaptación propia).
- Laberinto de colores (Creando Juntos: Laberinto de Colores DIY, s. f.).
- Encuentra los instrumentos (Inteligencia artificial).
- Concierto en el bosque (Adaptación propia).

Área de atención

- Colorear por números (Valladolid, 2023).
- Cantemos (Elaboración propia).
- Dibujo en grupo (Montessori, 2018).
- Dibujo oculto (Adaptación, Cuadernillo de Dibujos Escondidos, s. f.).
- Tangram (Adaptación propia).
- Orquesta de lápices (Adaptación de inteligencia artificial).
- Retratos de colores (Adaptación de inteligencia artificial).
- Pianistas (Elaboración propia).
- Patrones y crayones (Scholistico, 2024).
- Búsqueda de tesoro (Scholistico, 2024).

Área de memoria

- Pianistas (Elaboración propia).
- Búsqueda de pares (Adaptación propia).
- Historia visual (Adaptación propia).
- Historias con plastilina (Adaptación, Aimarte, 2020).
- Pintura a ciegas (Adaptación de inteligencia artificial).
- Exploración táctil (Adaptación de inteligencia artificial).
- Colorear por números (Valladolid, 2023).
- Dale cara al monstruito (Ruiz & Jollybattlegame, 2023).
- Orquesta de lápices (Adaptación de inteligencia artificial).
- Tarjetas de emociones (Scholistico, 2024).

Área de percepción

- Dibujo de observación (Lifeder, 2022).
- Pintura a ciegas (Inteligencia artificial).
- Orquesta de lápices (Adaptación de inteligencia artificial).
- Mural grupal (Adaptación propia).
- Historias con plastilina (Adaptación, Aimarte, 2020).

Área de percepción

- Rompecabezas gigante (Elaboración propia).
- Búsqueda de colores (Elaboración propia).
- Retratos de colores (Adaptación de inteligencia artificial).
- Exploración táctil (Adaptación de inteligencia artificial).
- Encuentra los instrumentos (inteligencia artificial).
- Pintura invisible con cúrcuma (De la Osa, 2024).
- Concierto en el bosque (Adaptación propia).
- Pintura con esponjas (Activités Enfants : Peindre À L'éponge, s. f.).
- Formas y pinturas (Adaptación propia).
- Dibujo en grupo (Montessori, 2018).
- Patrones y crayones (Scholistico, 2024).
- Dale cara al monstruito (Ruiz & Jollybattlegame, 2023).
- Dibujo oculto (Adaptación, Cuadernillo de Dibujos Escondidos, s. f.).
- ¡Imítame! (Para trabajar atención y lógica, 2023).
- Mural de despedida (Adaptación propia).

Estas actividades fueron cuidadosamente seleccionadas para cumplir con los objetivos establecidos en este trabajo y poder brindar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje para favorecer al alumnado de primera sección del kínder "Arco-Iris"

A través de este enfoque integrador de arteterapia, los niños de 4 años tendrían la oportunidad de fortalecer sus habilidades neuropsicológicas fundamentales de manera lúdica y significativa, lo que contribuiría a su crecimiento y desarrollo integral. Además, el arte proporcionaría una forma alternativa de aprendizaje, expresión emocional y socialización, promoviendo el bienestar emocional de los niños.

Fase 5: Evaluación final

El programa de arteterapia culminó con una actividad de cierre realizada en los dos horarios planificados. Posteriormente, se evaluó el impacto del programa en el desarrollo neuropsicológico de los niños mediante la aplicación del test Cumanin como evaluación final.

La evaluación se llevó a cabo entre el 23 y el 30 de septiembre de 2024, en dos sesiones individuales por niño, realizadas entre las 09.00 a.m. y las 10.30 a.m. Durante la primera sesión, se evaluaron los ítems de psicomotricidad, lenguaje articulatorio, lenguaje expresivo, lenguaje comprensivo y estructura espacial, destinando entre 25 y 30 minutos por estudiante. En la segunda sesión, se analizaron los ítems de memoria, atención, ritmo, fluidez verbal y viso-percepción, con un tiempo aproximado de 20 a 25 minutos por alumno.

Posteriormente, se organizó una reunión con los padres de familia para entregar los resultados de la evaluación final. Durante esta reunión, se comunicaron los cambios observados en el desarrollo neuropsicológico de los niños, destacando las áreas en las que se evidenció mayor progreso. Además, se brindaron recomendaciones específicas para que los padres pudieran continuar apoyando el desarrollo de sus hijos en casa, reforzando los avances logrados durante el programa.

4.2 Características de la población beneficiaria

La población beneficiaria de este programa es diversa en términos de desarrollo cognitivo y psicomotriz, especialmente en esta etapa crucial de su vida. En general, los niños y niñas de jardín de infantes atraviesan una fase crítica para el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras. Esta etapa se caracteriza por una significativa expansión de sus capacidades cognitivas, además de un importante progreso en el desarrollo psicomotriz, que abarca el dominio gradual de habilidades motoras finas y gruesas.

El grupo poblacional beneficiario está conformado por 30 alumnos (19 niños y 11 niñas) de la primera sección (cuatro años) del kínder Arco Iris, ubicado en la avenida Domingo Paz, entre las calles Méndez y Santa Cruz, en la ciudad de Tarija. Este grupo presenta una amplia diversidad en términos de necesidades y habilidades individuales.

Algunos de los niños enfrentan dificultades en áreas como el aprendizaje del lenguaje, la atención o la resolución de problemas, mientras que otros presentan desafíos relacionados con la coordinación motora o el control postural. Este programa busca

atender estas diferencias individuales mediante actividades adaptadas que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes, considerando sus necesidades particulares y potenciando sus habilidades en esta etapa crucial.

Tabla 1
Población beneficiaria

Grado	Cantidad	Edad
Primera sección	30	4 años
Total	30	

Fuente: Datos brindados por la directora del kínder "Arco Iris".

4.3 Métodos, técnicas, instrumentos y materiales implementados en la práctica institucional

4.3.1 Métodos

Para desarrollar la propuesta de trabajo, se emplearon diversos métodos que permitieron un enfoque integral en el diseño, implementación y evaluación del programa de arteterapia.

Método teórico

En primera instancia, se utilizó el método teórico mediante una exhaustiva revisión bibliográfica, con el propósito de recopilar información relevante sobre el tema. Esta revisión permitió precisar conceptos, clasificaciones y principios fundamentales que guiaron el diseño del programa y la selección de diversas actividades.

Método empírico

El método empírico, centrado en la observación directa de un contexto real, se utilizó para obtener información basada en la experiencia (Enciclopedia Significados, 2021). Este enfoque permitió no solo la implementación del programa de arteterapia, sino también la evaluación de sus resultados en un contexto práctico. A través de la

observación, se identificaron necesidades específicas del grupo beneficiario, lo que orientó el diseño y ajuste de las sesiones realizadas en el kínder Arco Iris, en la ciudad de Tarija.

Método activo-participativo

El método activo-participativo se aplicó como una estrategia de enseñanza que busca involucrar a los niños como agentes activos en su propio proceso de aprendizaje. Este enfoque coloca al estudiante en el centro del aprendizaje, promoviendo la participación directa mediante actividades prácticas, proyectos y situaciones reales (Reyes, 2023). Además, fomenta habilidades como el trabajo en equipo, la colaboración, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Este método fue clave en la implementación del programa de arteterapia, ya que permitió a los niños explorar diversos materiales artísticos, texturas y colores. De esta forma, se estimuló su desarrollo sensorial, cognitivo y psicomotor en un entorno seguro y participativo. La metodología ayudó a mantener a los participantes comprometidos, creando un ambiente de confianza y participación activa.

Método de enseñanza individualizada

En casos específicos, se utilizó el método de enseñanza individualizada para brindar apoyo personalizado a algunos estudiantes. Este enfoque reconoce las diferencias individuales de los niños y ajusta las actividades y el ritmo de aprendizaje según sus necesidades particulares (Izquierdo, 2021). Esto resultó especialmente valioso para atender a estudiantes que requerían un mayor grado de apoyo o explicaciones adaptadas a sus características particulares.

Arteterapia como método psicopedagógico

La arteterapia se presentó como el método base para la implementación del programa, debido a su potencial para estimular el desarrollo lúdico y creativo de los niños. Este enfoque ofrece un espacio simbólico y seguro en el que, mediante el juego y las propuestas plásticas, los niños pueden abordar y elaborar situaciones relacionadas

con su vida personal y emocional (Arteterapia como herramienta psicopedagógica, 2024).

Gracias a la implementación de la arteterapia como método psicopedagógico, se logró estimular habilidades cognitivas, creatividad y destrezas motoras. Asimismo, este enfoque permitió identificar e intervenir en problemas que podrían estar afectando a los niños desde una perspectiva integral que combina aspectos artísticos y psicológicos (Caridad, 2023).

4.3.2 Técnicas

En la implementación de la propuesta del programa de Arteterapia se utilizaron las siguientes técnicas:

Dibujo y pintura

A través de esta técnica, los niños no solo reforzaron su motricidad fina y su percepción táctil, sino también, podrán representar visualmente sus emociones y pensamientos.

Ergoterapia

La ergoterapia es aquella que trabaja principalmente para la rehabilitación y estimulación psicomotriz de las personas a través de talleres de cerámica, escultura, el tejido, etc. Las actividades relacionadas con aquella podrán ayudar a entretener a los niños con algo diferente y a la vez, podrán reforzar su psicomotricidad.

Musicoterapia

Al escuchar o crear piezas musicales, los niños tendrán cambios positivos en el estado de ánimo y podrán tener conexiones con la música, explorando su cuerpo, el movimiento que éste puede realizar y liberando tensiones; esto además de ayudar a la percepción auditiva y psicomotriz al moverse al ritmo de la música.

Terapia hortícola

La terapia hortícola hace referencia a aquella terapia cuyo lugar de trabajo es el jardín; esto, permitirá a los niños tener una sensación de tranquilidad y serenidad en el

entorno. Al trabajar fuera del salón de clases, los niños podrán mejorar su psicomotricidad, percepción auditiva y visual con las actividades propuestas.

Dinámicas grupales

Se realizará una variedad de actividades con grupos pequeños y grandes que fortalezcan las áreas de la memoria, atención, percepción y psicomotricidad, fomentando a su vez, la interacción y sociabilización entre compañeros.

4.3.3 Instrumentos

La propuesta de programa de arteterapia consta de 33 de sesiones, divididas en cuatro áreas (psicomotricidad, memoria, atención y percepción), cuyas actividades se realizaron grupalmente para aquellos niños(as) con deficiencia y resultados muy críticos dentro de la evaluación del test Cumanin. Los(as) participantes tuvieron sesiones individuales de media donde trabajaron eficazmente para un desarrollo más favorable. Estas sesiones, además, se llevaron a cabo con niños autistas. Las actividades propuestas han sido seleccionadas en diversas fuentes: artículos científicos, investigaciones universitarias de grado e inclusive con apoyo de la inteligencia artificial. El programa ha sido validado por la directora de la institución educativa "Arco-Iris".

Además, se elaboró una guía de fácil interpretación dirigida a los padres de familia, con el objetivo de proporcionarles una comprensión clara de los resultados de las evaluaciones de sus hijos. Esta guía (véase el Anexo 3) explica el significado de cada área evaluada y describe los indicadores de desarrollo esperados para la edad de los niños, facilitando así que los padres comprendan y actúen sobre los resultados.

Test de CUMANIN

Nombre: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (CUMANIN).

Autor: José Antonio Portellano Pérez, Rocío Mateos Mateos y Rosario Martínez Arias.

Procedencia: España, última edición 2009.

Administración: Individual.

Duración: Variable, entre 30 y 50 minutos.

Aplicación: Niños de tres años y seis años (36 meses a 78 meses).

Finalidad: Evaluar la madurez neuropsicológica infantil; sistema integrado por el desarrollo sensomotor, memoria y aprendizaje, y lenguaje.

Corrección y puntuación

El Cumanin utiliza una calificación dicotómica (acierto o error) para cada ítem, de las cuales se obtiene una puntuación total que indica el grado de desarrollo neurológico del niño.

La puntuación total se convierte en un índice de desarrollo (CD) y se puede obtener una puntuación centil en las diferentes escalas y sus agrupaciones. Se distribuyen en percentiles:

Baja (centiles 5-39).

Valor medio (centiles 40-60).

Valor alto o superior (centiles 61-99).

Programa de actividades de la práctica institucional

El programa propone una contribución significativa en el desarrollo neuropsicológico de los niños implicados. A continuación, se presenta un resumen de las áreas trabajadas con las actividades respectivas.

Tabla 2
Resumen de actividades del programa (primera parte)

Área	Actividades
Área Psicomotriz	Origami
	Pintado de mandalas
	Historias con plastilina
	Pintado con pies
	Laberinto de colores
	Pintura invisible con cúrcuma
	 Piedras brillosas
	Tejiendo mándalas
	• ¡Imítame!
	Orquesta de lápices
Área de Atención	Pintado de mandalas
	 Pintura a ciegas
	Mural grupal
	Búsqueda de pares
	Búsqueda de colores
	Laberinto de colores
	 Encuentra los instrumentos
	Concierto en el bosque
	 Colorear por números
	• Cantemos
	 Dibujo en grupo
	Dibujo oculto
	• Tangram
	Orquesta de lápices

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3
Resumen de actividades del programa (segunda parte)

Área	Actividades
Área de memoria	Pianistas (elaboración propia)
	Búsqueda de pares (adaptación propia)
	Historia visual
	Historias con plastilina
	Pintura a ciegas
	Exploración táctil
	Dibujo de emociones con caras
	Colorear por números
	Esculpiéndome
	Dale cara al monstruito
	Orquesta de lápices
Ároa do norconción	Dibnio do observación
Área de percepción	Dibujo de observación Distruya a ciagas
	Pintura a ciegas Orguesta de lópicas
	Orquesta de lápices Myral grapal
	 Mural grupal Historias con plastilina
	Rompecabezas gigante
	Búsqueda de colores
	Somos pintores
	Exploración táctil
	Encuentra los instrumentos
	Pintado con cúrcuma
	Concierto en el bosque
	Pintura con esponjas
	Formas y pinturas
	Dibujo en grupo
	Dale cara al monstruito
	Dibujo oculto
	• ¡Imítame!
	Mural de despedida

Fuente: Elaboración propia.

4.3.4 MATERIALES

Los materiales empleados en el programa se apuntan a continuación:

- Hojas de papel bond blancas y de colores
- Colores, marcadores y crayones
- Pintura
- Tela
- Cinta adhesiva
- Lana de colores
- Palitos de helado
- Juguetes pequeños
- Pegamento
- Bajalenguas
- Cajas
- Rompecabezas
- Esponjas
- Aceite
- Plastilina
- Cuentos

4.4 Contraparte institucional

El kínder "Arco-Iris", se comprometió con los siguientes puntos:

- Facilitación de material bibliográfico.
- Facilitación de espacio de trabajo.
- Seguimiento y supervisión del desarrollo adecuado de las actividades por parte de la encargada.
- Participación en las actividades del programa.
- Colaboración en las actividades a realizar con la población beneficiaria.

4.5 CRONOGRAMA

	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
Fase											
Mes											
Revisión del programa											
de práctica											
institucional por la											
docente de la materia											
de Actividad de											
Profesionalización II											
Validación de la											
Práctica Institucional											
Aplicación de la											
Práctica Institucional											
Análisis e											
interpretación de los											
resultados											
Elaboración y											
presentación del											
informe final											
Defensa final de la											
Práctica Institucional											
	1	l	l		l	i	l	l	i		l

CAPÍTULO V ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACIÓN

5.1 Primer objetivo

Evaluar el desarrollo neuropsicológico inicial en los niños.

Tabla 4

Medición del nivel de desarrollo neuropsicológico

		NIVEL											
	ÁREA	В	AJO	ME	EDIO	Al	LTO	TOTAL					
		F	%	F	%	F	%	F	%				
1	Psicomotricidad	15	75%	2	10%	3	15%	20	100%				
2	Lenguaje articulatorio	12	60%	3	15%	5	25%	20	100%				
3	Lenguaje expresivo	9	45%	5	25%	9	45%	20	100%				
4	Lenguaje comprensivo	1	5%	3	15%	16	80%	20	100%				
5	Estructuración espacial	5	25%	9	45%	6	30%	20	100%				
6	Viso-percepción	9	45%	5	25%	6	30%	20	100%				
7	Memoria icónica	5	25%	8	40%	7	35%	20	100%				
8	Ritmo	6	30%	2	10%	12	60%	20	100%				
9	Fluidez verbal	8	40%	4	20%	8	40%	20	100%				
10	Atención	8	40%	4	20%	8	40%	20	100%				

Fuente: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (Cumanin)

El test Cumanin es una herramienta neuropsicológica diseñada para evaluar el desarrollo madurativo de las funciones cognitivas en relación con la edad cronológica de los niños. Entre sus dimensiones clave se encuentra la psicomotricidad, que se evalúa en las siguientes áreas:

• Equilibrio: Capacidad para mantener la estabilidad durante la ejecución de actividades motoras.

- **Tiempo y ritmo:** Implican la secuenciación temporal de las acciones, tanto lentas como rápidas.
- **Motricidad:** Se refiere al control que el niño ejerce sobre su cuerpo y se divide en:
- Motricidad gruesa: Coordinación de movimientos amplios, como caminar y saltar.
- **Motricidad fina:** Movimientos de mayor exactitud, como agarrar objetos pequeños y escribir.

La mayoría de los niños (75%) presentan un desarrollo psicomotor bajo.

Esto sugiere dificultades significativas en su capacidad para realizar movimientos coordinados y controlados.

Según Portellano (s.f.), los niños en esta etapa experimentan un progreso significativo en sus habilidades motoras gruesas y finas. Los avances en habilidades motoras gruesas incluyen mejoras en equilibrio, coordinación y fuerza muscular, permitiendo a los niños caminar, correr, saltar, trepar y lanzar objetos con mayor precisión. En cuanto a las habilidades motoras finas, comienzan a desarrollar destrezas como agarrar objetos pequeños con precisión, usar tijeras de manera básica, dibujar formas reconocibles y escribir trazos simples. (p. 54)

Dado que solo el 15% de los niños presenta un nivel alto en esta prueba, es notable que la mayoría, en este curso, enfrenten más dificultades en estas actividades comparado con otros grupos. Campo indica: "durante el desarrollo y fortalecimiento del sistema nervioso, y muscular los niños adquieren mayor habilidad y precisión en las actividades psicomotoras. El aumento de las destrezas motoras va a la par con el control de las mismas, lo cual permite una mayor coordinación y manejo de sus movimientos y acciones (Campo, et al., 2011).

De acuerdo con Portellano (s.f.), durante la primera infancia, el desarrollo del lenguaje es notable. Los niños comienzan con un vocabulario limitado que aumenta progresivamente. Este proceso de adquisición del lenguaje en la primera infancia se caracteriza por un rápido crecimiento del vocabulario y la capacidad para construir frases cada vez más complejas, reflejando el desarrollo cognitivo y lingüístico en esta etapa temprana de la vida. (pp. 106-119)

El test Cumanin clasifica el lenguaje en tres tipos fundamentales:

- Lenguaje Articulatorio: Involucra las operaciones necesarias para emitir palabras mediante los movimientos de los órganos articulatorios.
- Lenguaje Comprensivo: Se refiere a la capacidad de captar, interpretar y comprender la información del entorno.
- Lenguaje Expresivo: Es un proceso neuropsicológico que permite a los niños adquirir conocimientos, organizar su pensamiento y regular su comportamiento.

En esta población, el 60% de los niños presenta un nivel bajo en el lenguaje articulatorio, lo que sugiere dificultades significativas para pronunciar palabras de manera adecuada. Esta limitación puede afectar negativamente su capacidad de comunicación verbal, generando frustración al intentar expresarse y no lograrlo con éxito.

El lenguaje es una capacidad humana fundamental para la expresión y la comunicación, cuyo objetivo es facilitar la interacción entre las personas mediante un sistema de signos, ya sea oral, escrito o gestual. Además, cumple la función de ser un instrumento del pensamiento y un medio para acceder a la información y transmitir ideas. En los niños que presentan un nivel bajo en el lenguaje articulatorio, estas acciones se ven considerablemente limitadas, lo que puede afectar su desarrollo en varias áreas (Raffino, 2019).

Durante la primera infancia, el desarrollo del lenguaje se caracteriza por un rápido crecimiento del vocabulario y la capacidad para construir frases cada vez más complejas, lo cual refleja el desarrollo cognitivo y lingüístico en esta etapa crucial de la vida. (Portellano, s.f., pp. 106-119)

En la prueba de lenguaje expresivo la distribución es más equilibrada, con un 45% en niveles medio-bajos. Esto sugiere que, aunque algunos niños pueden expresarse bien, otros tienen dificultades significativas. Las actividades que estimulan la narración y la comunicación efectiva son necesarias. El lenguaje expresivo se refiere a la capacidad de una persona para producir y organizar palabras y frases con el fin de expresar ideas de manera coherente. En un nivel medio-bajo, el niño puede ser capaz de formar frases, pero estas podrían ser más simples o menos estructuradas que las de sus compañeros con un nivel más alto. Es posible que utilicen un vocabulario limitado, tengan dificultades para encontrar las palabras correctas o presenten errores gramaticales frecuentes.

Este nivel de desempeño puede influir en la interacción social y en el aprendizaje escolar del niño. La capacidad limitada para expresarse verbalmente puede generar frustración, ya que el niño podría tener ideas o sentimientos que no puede comunicar adecuadamente. Esto, a su vez, puede afectar su autoestima y sus relaciones con los demás, ya que la comunicación efectiva es clave para formar vínculos y participar en actividades grupales.

Además, un nivel medio-bajo en el lenguaje expresivo puede impactar el rendimiento académico. Los niños que tienen dificultades para expresarse verbalmente pueden tener problemas para participar en actividades en el aula, responder a preguntas o explicar conceptos. También pueden encontrar más difícil seguir instrucciones complejas o retener información verbal. Esto resalta la importancia de brindar apoyo temprano en el desarrollo del lenguaje expresivo para ayudar a estos niños a mejorar sus habilidades y superar las barreras que puedan enfrentar en su aprendizaje y desarrollo social.

Anteriormente se menciona que el lenguaje es la capacidad humana de expresar y comunicar ideas, sentimientos y demás información, pero, para que esta comunicación sea efectiva, es fundamental que exista un nivel adecuado de comprensión del lenguaje. Según los resultados obtenidos, el 80% de los niños presenta un nivel de comprensión del lenguaje adecuado, mientras que el 20% restante se encuentra en un nivel medio-bajo. Este último grupo podría experimentar mayores dificultades para comprender instrucciones y la información que otros les proporcionan, ya sea de forma oral, escrita o gestual; ya que los procesos clave en el lenguaje incluyen la comprensión y expresión oral, la escritura y la lectura (La función cognitiva "Lenguaje" y sus componentes, 2017).

La tabla, además, muestra los datos obtenidos sobre el nivel madurativo en el área de la estructura espacial, que abarca la capacidad para mantener una localización constante del propio cuerpo y la habilidad para organizar y disponer elementos en el espacio y el tiempo.

En la evaluación inicial (pretest), se observa que el 45% de los niños se encuentra en un nivel bajo, lo que sugiere dificultades para mantener una localización coherente de su cuerpo y de los objetos en relación con el entorno. Un 25% de los niños se sitúa en un nivel medio, mientras que el 30% se encuentra en un nivel alto.

Entre las dificultades comunes que los niños podrían enfrentar en esta área se incluyen problemas relacionados con la escritura, como la tendencia a separar o unir palabras de manera incorrecta, guiándose solo por claves fonéticas, y la confusión entre letras. Asimismo, si un alumno no ha desarrollado adecuadamente su estructuración espacial, es probable que experimente problemas en la coordinación de sus movimientos, en la percepción del entorno y en su proceso de aprendizaje.

Por otro lado, a medida que el niño toma conciencia del espacio, sus movimientos se orientan de manera más precisa hacia objetivos determinados por sus deseos y necesidades. Los resultados obtenidos en la evaluación sugieren la necesidad de impulsar y fortalecer esta área mediante la estimulación, para que el niño pueda interactuar de manera efectiva con sus pares, su entorno y consigo mismo. Para ello, es fundamental que el niño desarrolle de manera significativa cada uno de los factores que intervienen en la orientación en el espacio y el tiempo, lo que le permitirá procesar correctamente sus percepciones, basándose en las experiencias que ha tenido en relación con su propio cuerpo.

Mientras el 45% de los infantes evaluados presenta un nivel bajo en habilidades viso perceptivas, el 55% restante se encuentra en un nivel medio-alto. La viso-percepción es uno de los primeros procesos cognitivos que permite al individuo captar información del entorno a través de los sistemas sensoriales. En psicología, la percepción se define como una función que permite al organismo procesar e interpretar la información proveniente del exterior (Porto & Gardey, 2021).

Durante este período, los niños y niñas exploran el mundo principalmente a través de sus sentidos. Perciben los estímulos que les rodean y desarrollan representaciones mentales, lo que les ayuda a diferenciar las diversas características del entorno. El sistema visual experimenta un rápido desarrollo en los primeros meses de vida, permitiendo a los bebés reconocer y distinguir rostros, un aspecto fundamental para su desarrollo cognitivo. Asimismo, la percepción del sonido comienza desde el útero, lo que demuestra una predisposición hacia frecuencias que coinciden con la voz humana. Además, los niños utilizan el gusto y el olfato para detectar y reconocer sustancias en su entorno, mostrando preferencias mediante expresiones faciales.

La percepción en la primera infancia es un proceso complejo que involucra no solo el desarrollo de los sistemas sensoriales, sino también la integración de estos para comprender y relacionarse con el mundo que les rodea (Constante, et al., 2024).

La memoria icónica muestra un rango diverso, pero el 25% de los niños tiene un desarrollo bajo. Esto puede impactar en la retención de información visual y recordar imágenes por breves períodos. La memoria icónica, que mantiene la información visual durante unos pocos segundos después de que el estímulo ha desaparecido, es crucial para la percepción visual continua y la integración de información visual en la memoria a largo plazo.

Este déficit puede afectar negativamente la capacidad del niño para procesar y organizar información visual, dificultándole realizar tareas como seguir instrucciones visuales, reconocer objetos o recordar secuencias de imágenes. Además, puede influir en el desarrollo académico y en habilidades básicas como la lectura y escritura, ya que una memoria icónica deficiente puede llevar a problemas en el reconocimiento visual de letras y palabras.

En el aspecto social y emocional, los niños con dificultades en la memoria icónica pueden sentirse frustrados y ansiosos, afectando su autoestima y participación en actividades que requieren habilidades visuales. Para mejorar esta capacidad, es importante implementar estrategias como juegos visuales y práctica repetitiva. Castillero (2017), Tirado (2019) y Portellano (s.f.) explican que "la memoria juega un papel crucial en la cognición, permitiendo retener y trabajar información a corto y largo plazo, esencial en el aprendizaje y el desarrollo general del niño" (p. 172).

Se observa además, que, el 60% de la población evaluada presenta un nivel alto en el área de "ritmo". Este aspecto está estrechamente relacionado con el desarrollo de diversas habilidades cognitivas, motoras y lingüísticas. En este periodo, los niños se encuentran en una etapa crítica de desarrollo, donde el ritmo no solo funciona como una herramienta para la coordinación motora; sino que también sienta las bases para la estructuración del lenguaje y la percepción del tiempo. Actividades rítmicas como palmear o moverse al compás de la música, ayudan a los niños a desarrollar la capacidad de anticipar y organizar secuencias temporales, lo cual es crucial para la formación de patrones de pensamiento más complejos.

El ritmo también juega un papel clave en la consolidación de la memoria a corto y largo plazo. Al participar en actividades rítmicas, como canciones o rimas, los niños fortalecen su habilidad para retener información. El patrón repetitivo de estas actividades facilita la codificación de información en la memoria, permitiendo que los niños recuerden secuencias de acciones, palabras y sonidos con mayor facilidad. Esta capacidad es esencial para la adquisición del lenguaje, ya que la habilidad de percibir y reproducir patrones rítmicos mejora la pronunciación, la entonación y la fluidez verbal.

Además, el ritmo contribuye significativamente al desarrollo de la regulación emocional y del comportamiento en los niños de cuatro años. A través de actividades rítmicas, los niños aprenden a controlar sus impulsos y a sincronizar sus movimientos con los de los demás, fomentando la disciplina y el autocontrol. El ritmo les enseña a esperar su turno, seguir reglas y ajustar su comportamiento según el contexto, habilidades fundamentales para su socialización y adaptación en entornos educativos y familiares.

Por otro lado, el 40% restante de los niños se encuentra en un nivel mediobajo, lo que sugiere que podrían enfrentar ciertas dificultades al realizar actividades cotidianas que requieren este proceso cognitivo. Este grupo podría beneficiarse de intervenciones específicas que estimulen el desarrollo de su sentido del ritmo para mejorar su capacidad de organización temporal, memoria y habilidades sociales. El ritmo es una habilidad cognitiva que desempeña un papel crucial en la sincronización de la atención y el procesamiento cognitivo. Estudios han demostrado que los ritmos promueven la concentración en momentos específicos, facilitando la aparición de ciertos aspectos temporales que mejoran la capacidad cognitiva (Ciencia Cognitiva, s.f.).

En el ámbito educativo, la formación rítmica y la exposición a la música desde temprana edad pueden tener beneficios significativos en el desarrollo cognitivo. La educación musical favorece el aumento de la creatividad, mejora la autoestima, facilita las habilidades sociales y contribuye a agilizar el procesamiento del habla y la eficiencia del sistema auditivo en los niños.

Además, la música puede favorecer el desarrollo de habilidades como la memoria, la atención, la resolución de problemas matemáticos y el razonamiento mental complejo (Faros, 2020).

La atención es un área crítica, el 40% de los niños se encuentra en un nivel bajo. Esto puede afectar su capacidad para concentrarse y seguir instrucciones. Cuando un niño de cuatro años presenta un nivel medio-bajo en atención, enfrenta dificultades para concentrarse y procesar información. A esta edad, la atención es aún inestable y de corta duración, por lo que los niños pueden tener problemas para mantener el enfoque y manejar distracciones.

Este nivel medio-bajo en atención puede afectar su capacidad para seguir instrucciones, completar tareas y participar en actividades que requieren concentración sostenida, impactando su rendimiento educativo y social. También puede dificultar el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas, como la organización del pensamiento y la memoria a corto plazo.

En el ámbito social y emocional, los niños con estas dificultades pueden experimentar frustración y baja autoestima, afectando su disposición para participar en actividades grupales. Para apoyarlos, es crucial ofrecer un entorno estructurado y utilizar estrategias que fomenten la concentración, como dividir tareas y proporcionar refuerzos positivos. La intervención temprana puede mejorar su capacidad de atención y contribuir a su desarrollo general. La atención involuntaria predomina en esta etapa, mientras que la atención voluntaria, que se desarrolla gradualmente, es esencial para el aprendizaje y el rendimiento escolar (Castillero, 2017, Portellano, s.f. como se citó en García, 2015).

Tabla 5 Área: Lateralidad

Lateralidad									
Tipos de lateralidad	Pro	etest							
	F	%							
Lateralidad definida a la derecha (D+)	7	35%							
Lateralidad con preferencia a la derecha (D-)	7	35%							
Lateralidad definida a la izquierda (I+)	0	0%							
Lateralidad con preferencia a la izquierda (I-)	0	0%							
Lateralidad cruzada	6	30%							
Total	20	100%							

Fuente: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (Cumanin).

De acuerdo a la gráfica de los niños evaluados, el 35% presenta una lateralización con preferencia a la derecha, esto quiere decir, que, aunque realizan la mayoría de sus actividades utilizando predominantemente este lado, aún es necesario reforzar su lateralidad para consolidarla. Este proceso de lateralización y dominancia hemisférica es esencial para la distribución de funciones cognitivas específicas entre los hemisferios cerebrales. Solo el 35% tiene bien definida la lateralización a la derecha, y aunque es un porcentaje menor, un 30% de la población presenta lateralización mixta, lo que podría interferir en su proceso de aprendizaje y afectar su vida cotidiana en el futuro. Aunque las percepciones populares asocian la dominancia cerebral con características personales, como ser más lógico o creativo, ambos hemisferios trabajan en conjunto para el procesamiento global de la información (Area & Area, 2024).

En la primera infancia, la lateralidad se manifiesta a través de la dominancia de un lado del cuerpo sobre el otro, especialmente ena mano, el ojo y el pie. Este desarrollo está relacionado con la organización cerebral y la especialización de funciones en los hemisferios cerebrales. Por ejemplo, en el caso de la mano, se observa la preferencia por utilizar la derecha o la izquierda para realizar tareas motoras finas, como escribir o dibujar.

Portellano (s.f.) precisa que la mano, a lo largo del proceso evolutivo, ha adquirido una destreza excepcional para ejecutar movimientos precisos, incluyendo la escritura. Esto sugiere que la lateralidad manual, es decir, la preferencia por una mano sobre la otra, es una característica fundamental en el desarrollo motor y cognitivo de los niños durante la primera infancia. (p. 113)

A continuación, se presentan los resultados de las evaluaciones individuales.

Tabla 6 Gráfica de resultados 1

Nombre: RR						Edad	l en n	neses	: 49 r	neses	3			
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotriz	6	30				\								Bajo
Lenguaje articulatorio	6	35												Bajo
Lenguaje expresivo	1	20			Z									Bajo
Lenguaje comprensivo	8	98										\		Alto
Estructuración espacial	7	50												Medio
Viso- percepción	4	40					Z	_						Bajo
Memoria icónica	8	90										7		Alto
Ritmo	3	85												Alto
Fluidez verbal	38	99											\	Alto
Atención	13	80									/			Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	15	45												Medio
Desarrollo no verbal	28	65						,						Alto
Desarrollo total	43	55												Medio
Cociente de desarrollo	99					•							•	

Fuente: Elaboración propia.

LateralidadManoPieOjoD+DD

Resultados

El individuo presenta dificultades en la psicomotricidad, viéndose afectado en el control y coordinación de movimientos corporales, tanto en tareas motoras finas como gruesas. Asimismo, se ha hecho evidente los problemas de lenguaje expresivo y articulatorio al emitir incorrectamente palabras. Además, las limitaciones en la viso-percepción complican la capacidad de reconocer, clasificar y resolver problemas relacionados a la percepción de formas, colores, tamaños, etc.

Tabla 7
Gráfica de resultados 2

Nombre: RN					Eda	ıd en	me	ses: 5	50 m	eses				
Área	PD	Centil	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	30				/								Bajo
Lenguaje articulatorio	12	70								$\backslash \backslash$				Alto
Lenguaje expresivo	3	55								/				Medio
Lenguaje comprensivo	8	98										>		Alto
Estructuración espacial	8	65							×					Alto
Viso-percepción	7	75												Alto
Memoria icónica	8	90									Ì	7		Alto
Ritmo	3	85												Alto
Fluidez verbal	56	99											\geq	Alto
Atención	12	75												Alto
		Centil	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	23	90										/		Alto
Desarrollo no verbal	32	85												Alto
Desarrollo total	55	85												Alto
Cociente de	112													

desarrollo 112
Fuente: Elaboración propia.

Lateralidad										
Mano Pie Ojo										
D-	D- D D									

Resultados

Se ha identificado un déficit durante la prueba de psicomotricidad, con afectación en el control y coordinación de movimientos corporales, tanto en tareas motoras finas como gruesas. Esta deficiencia podría atribuirse a posibles disfunciones en el área motora, coordinación y equilibrio.

Tabla 8
Gráfica de resultados 3

Nombre: MB					E	dad	en n	1eses	s: 55	me	ses			
Área	PD	Centil	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	40					/	/	/					Medio
Lenguaje articulatorio	15	95									/		//	Alto
Lenguaje expresivo	3	60							/ /					Medio
Lenguaje comprensivo	8	97										/ \		Alto
Estructuración espacial	4	10		7										Bajo
Viso-percepción	6	45						/	/					Medio
Memoria icónica	8	90										\geq		Alto
Ritmo	2	45						$\setminus /$	$\setminus /$	/				Medio
Fluidez verbal	48	99											//	Alto
Atención	7	25												Bajo
		Centil	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	26	96											_	Alto
Desarrollo no verbal	27	40						\setminus						Medio
Desarrollo total	53	60												Medio
Cociente de desarrollo	102													

Fuente: Elaboración propia.

Lateralidad												
Mano	Mano Pie Ojo											
D+	D	D										

Resultados

El test reveló ciertas deficiencias en psicomotricidad, estructuración espacial, atención y viso-percepción. Las dificultades en psicomotricidad afectan el control de movimientos finos y gruesos en diversas actividades, así también, se ven dificultades en la comprensión de conceptos espaciales en la prueba de estructuración espacial. La atención, por otra parte, se ve limitada, afectando su capacidad de concentración. Además, las dificultades viso-perceptivas, afectan la comprensión de figuras, letras y números.

Tabla 9 Gráfica de resultados 4

MI		Edad en meses: 57 meses												
Área	PD	Centil	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	40					\							Medio
Lenguaje articulatorio	6	20												Bajo
Lenguaje expresivo	1	20			_	_								Bajo
Lenguaje comprensivo	8	97												Alto
Estructuración espacial	7	45					/	,						Medio
Viso-percepción	5	35												Bajo
Memoria icónica	5	40					/	_						Medio
Ritmo	3	65								,	/	/		Alto
Fluidez verbal	46	99											$/ \setminus$	Alto
Atención	7	25												Bajo
		Centil	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	15	30				_								Bajo
Desarrollo no verbal	27	40					\geq							Medio
Desarrollo total	42	30												Bajo
Cociente de desarrollo	80													

Lateralidad Mano Ojo Pie D

D+

Resultados

El análisis reveló dificultades en la psicomotricidad, lo que impacta en el rendimiento de actividades que requieren precisión. Se observó, además, deficiencias en la estructuración espacial, complicando la comprensión y manipulación de objetos y el seguimiento de instrucciones espaciales como adelante, atrás, etc. La niña evaluada manifestó problemas de concentración y el procesamiento de información visual en cuanto a la atención y la visopercepción, lo que afecta su capacidad para distinguir formas, colores y seguir patrones visuales. A nivel del lenguaje, tiene problemas de articulación y expresión, así como problemas de memoria, lo que tiene un impacto en el aprendizaje y la retención de información.

Tabla 10 Gráfica de resultados 5

Nombre: FC						Eda	d er	n me	ses:	54 r	nese	es		
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	3	2		/	/	/	/							Bajo
Lenguaje articulatorio	8	45						/						Bajo
Lenguaje expresivo	2	30						_						Bajo
Lenguaje comprensivo	7	90												Alto
Estructuración espacial	9	80									/			Alto
Viso-percepción	5	55							\					Medio
Memoria icónica	5	45												Medio
Ritmo	3	85										1		Alto
Fluidez verbal	65	99											//	- Alto
Atención	8	40					_							Medio
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	17	55							-					Medio
Desarrollo no verbal	25	40												Bajo
Desarrollo total	42	55												Medio
Cociente de desarrollo	97													

Latera	Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie										
D-	I	D										

Resultados

El evaluado presenta dificultades en habilidades motoras gruesas y finas, problemas de comunicación que afectan sus relaciones sociales y aprendizaje, así como déficit de atención que dificultan su concentración y autonomía en tareas. Además, la lateralidad cruzada podría impactar su desempeño académico a largo plazo.

Tabla 11 Gráfica de resultados 6

Nombre: CC					Eda	ad e	n m	eses	: 57	mes	ses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	5	,											Bajo
Lenguaje articulatorio	6	20			/	_	/	/						Bajo
Lenguaje expresivo	3	60							/	/	/	/	/	Medio
Lenguaje comprensivo	9	99												Alto
Estructuración espacial	7	45			_			1						Medio
Viso-percepción	3	15												Bajo
Memoria icónica	6	60							7					Medio
Ritmo	3	65								1				Alto
Fluidez verbal	0	25												Bajo
Atención	4	10		/										Bajo
Desarrollo verbal		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
	18	45						-						Medio
Desarrollo no verbal	23	20			\vee									Bajo
Desarrollo total	41	30												Bajo
Cociente de desarrollo	90													

Latera	Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie										
D-	D	D										

Resultados

Las deficiencias en psicomotricidad afectan la expresión emocional del niño mediante el movimiento y la expresión corporal, mientras que la limitada estructuración espacial dificulta la comprensión de conceptos emocionales relacionados con el espacio. La atención reducida complica el enfoque en sus emociones y en las señales emocionales de otros. Asimismo, las dificultades en la viso-percepción impactan su capacidad para interpretar expresiones faciales y estímulos visuales, y los problemas en el lenguaje articulatorio y la fluidez verbal limitan su expresión y comunicación efectiva.

Tabla 12 Gráfica de resultados 7

Nombre: PA					Ed	ad o	en n	iese	s: 49	me	eses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	5												Bajo
Lenguaje articulatorio	2	10			/									Bajo
Lenguaje expresivo	3	55				/	/	/	ſ					Medio
Lenguaje comprensivo	5	65												Medio
Estructuración espacial	6	30				1	1	\	\					Bajo
Viso-percepción	5	55					/							Medio
Memoria icónica	5	45												Medio
Ritmo	0	15			\		\							Bajo
Fluidez verbal	0	30			/									Bajo
Atención	9	50				/	/	/						Medio
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	10	20			١									Bajo
Desarrollo no verbal	20	20			(Bajo
Desarrollo total	30	15												Bajo
Cociente de desarrollo	81													

Lateralidad										
Mano	Ojo	Pie								
D+	D	D								

Resultados

Durante la evaluación, se observaron deficiencias en la escala psicomotora, en la que la evaluada presenta dificultades para integrar eficazmente el movimiento y la acción requerida. Asimismo, en cuanto a la estructuración espacial, se evidencian dificultades para comprender y manipular conceptos espaciales, lo que puede afectar su capacidad para percibir y comprender el mundo que la rodea de manera efectiva.

Además, se identificaron dificultades en la fluidez verbal y el lenguaje articulatorio, lo que limita su capacidad para expresar sus pensamientos y emociones verbalmente de manera clara y fluida.

Tabla 13 Gráfica de resultados 8

Nombre: RT		Edad en meses: 56 meses												
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	20			/	/								Bajo
Lenguaje articulatorio	11	45					/	//						Medio
Lenguaje expresivo	3	60							/					Medio
Lenguaje comprensivo	7	90									$/\setminus$	Λ		Alto
Estructuración espacial	6	30				\/	\setminus /	\setminus /						Bajo
Viso-percepción	10	85										15		Alto
Memoria icónica	7	75									$\setminus /$			Alto
Ritmo	5	95										/		Alto
Fluidez verbal	29	90										7		Alto
Atención	17	90												Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	21	60							\					Medio
Desarrollo no verbal	34	75												Alto
Desarrollo total	55	65												Alto
Cociente de desarrollo	104													

Latera	Lateralidad										
Mano	Ojo	Pie									
D-	I	D									

Resultados

Se identificaron deficiencias en psicomotricidad y estructuración espacial. Las dificultades para coordinar movimientos y controlar el cuerpo afectan su participación en actividades físicas y la manipulación de objetos. Además, la limitada estructuración espacial dificulta la comprensión y organización del espacio, impactando su habilidad para seguir instrucciones, reconocer patrones y comprender conceptos espaciales básicos. También se observa lateralidad cruzada (ojo izquierdo y mano-pie derechos), lo que podría complicar su aprendizaje a largo plazo.

Tabla 14 Gráfica de resultados 9

Nombre: AL		Edad en meses: 55 meses												
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	3	4												Bajo
Lenguaje articulatorio	15	95											h	Alto
Lenguaje expresivo	2	35					V	\setminus /						Bajo
Lenguaje comprensivo	6	75						/		$/\!\!/$	Ą			Alto
Estructuración espacial	7	45												Medio
Viso-percepción	4	20			Λ	$\setminus /$								Bajo
Memoria icónica	6	60					/ \	$/\setminus$	\wedge					Medio
Ritmo	0	10		V	$\setminus \!\!\! /$	\setminus /								Bajo
Fluidez verbal	35	96								$ \ $	//	\bigwedge	١	Alto
Atención	5	15												Bajo
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	•
Desarrollo verbal	23	75									1			Alto
Desarrollo no verbal	20	10		/	\setminus /									Bajo
Desarrollo total	43	35					-							Bajo
Cociente de desarrollo	92													

LateralidadManoOjoPieD-ID

Resultados

El test evidencia problemas psicomotrices que afectan la coordinación y el control de movimientos, limitando su participación en actividades físicas y sociales. Las dificultades en la estructuración espacial complican la comprensión de conceptos como arriba/abajo o delante/detrás, afectando su interacción con el entorno. En el lenguaje expresivo, presenta problemas para formar oraciones coherentes y comunicar pensamientos claramente, lo que impacta su comunicación. Además, tiene deficiencias en viso-percepción que dificultan el reconocimiento de formas y relaciones espaciales. También muestra atención dispersa y problemas para seguir instrucciones, lo que afecta su rendimiento académico.

Tabla 15 Gráfica de resultados 10

Nombre: IP	Eda	d en	me	ses:	57 r	nese	es							
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	5												Bajo
Lenguaje articulatorio	1	5												Bajo
Lenguaje expresivo	1	20			/									Bajo
Lenguaje comprensivo	6	75							$/\setminus$	\bigwedge	À			Alto
Estructuración espacial	5	15												Bajo
Viso-percepción	4	20			_/									Bajo
Memoria icónica	6	60							l'					Medio
Ritmo	5	95									/		/	Alto
Fluidez verbal	4	50						\wedge	_					Medio
Atención	11	60							/					Medio
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	8	10												Bajo
Desarrollo no verbal	24	25												Bajo
Desarrollo total	32	15												Bajo
Cociente de desarrollo	82													

Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie									
D-	I	D									

Resultados

Las dificultades en la psicomotricidad y la estructuración espacial sugieren problemas en el desarrollo motor y la comprensión del espacio. Además, las dificultades en el lenguaje expresivo y articulatorio limitan su capacidad para comunicarse de manera efectiva, lo que afecta su interacción social, participación en actividades grupales y desempeño académico en áreas que requieren habilidades lingüísticas.

El procesamiento de información visual es más difícil con problemas de viso-percepción y ello afecta su capacidad para aprender a través de materiales visuales y realizar tareas que requieren reconocimiento de patrones.

Tabla 16 Gráfica de resultados 11

Nombre: AT	Edad en meses: 45 meses													
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	8	85										_		Alto
Lenguaje articulatorio	4	20				$\setminus /$								Bajo
Lenguaje expresivo	3	70								/-				Alto
Lenguaje comprensivo	4	70												Alto
Estructuración espacial	7	65								/				Alto
Viso-percepción	3	60												Medio
Memoria icónica	6	80									\geq			Alto
Ritmo	1	60							1					Medio
Fluidez verbal	12	90										/-		Alto
Atención	12	90												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	11	35					/	_						Bajo
Desarrollo no verbal	25	75									1			Alto
Desarrollo total	36	65												Alto
Cociente de desarrollo	100													

LateralidadManoOjoPieD-DD

Resultados

Las dificultades en el lenguaje articulatorio pueden inferir en la pronunciación de sonidos y palabras, obstaculizando la comunicación. La tendencia a distraerse indica este problema problemas de atención, que afecta el seguimiento de instrucciones y la participación en actividades grupales.

Un lenguaje expresivo limitado dificulta la comunicación de pensamientos y emociones, lo que tiene un impacto en las interacciones sociales y el aprendizaje. Por último, pero no menos importante, las dificultades para seguir instrucciones conducen a problemas en la comprensión y ejecución de órdenes verbales, lo que tiene un impacto en el desempeño escolar y cotidiano.

Tabla 17 Gráfica de resultados 12

Nombre: MC					Ed	ad e	n m	eses	: 47	mes	ses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	5	35					/							Bajo
Lenguaje articulatorio	14	90									$/ \setminus$	\wedge		Alto
Lenguaje expresivo	2	45						V	\setminus $/$					Medio
Lenguaje comprensivo	7	98									/	\wedge	1	Alto
Estructuración espacial	7	65								\bigvee				Alto
Viso-percepción	11	99										$/ \rangle$	À	Alto
Memoria icónica	2	15			V	V	$\setminus /$							Bajo
Ritmo	3	90										/-		Alto
Fluidez verbal	13	90										\sqcup		Alto
Atención	5	30												Bajo
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	23	97												Alto
Desarrollo no verbal	28	85									,	$\langle \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$		Alto
Desarrollo total	51	95												Alto
Cociente de desarrollo	122													

LateralidadManoOjoPieD+DD

Resultados

Las dificultades en psicomotricidad afectan la capacidad del niño para coordinar y controlar sus movimientos, limitando su desarrollo motor grueso y fino, y restringiendo oportunidades de juego y aprendizaje. Los problemas en el lenguaje expresivo impactan su desarrollo social y emocional al dificultar la comunicación de emociones y pensamientos. Asimismo, las limitaciones en la memoria icónica, clave para retener información visual a corto plazo, complican el aprendizaje basado en imágenes y la comprensión de instrucciones visuales. Por último, los problemas de atención reducen su capacidad de concentrarse en tareas, afectando su desempeño escolar y en actividades recreativas.

Tabla 18 Gráfica de resultados 13

Nombre: FA	Edad en meses: 50 meses													
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	8	75												Alto
Lenguaje articulatorio	11	60							1					Medio
Lenguaje expresivo	3	55						,						Medio
Lenguaje comprensivo	6	80									/-			Alto
ıración espacial	9	80												Alto
Viso-percepción	10	95										\nearrow	1	Alto
Memoria icónica	3	15			\bigvee	\setminus								Bajo
Ritmo	2	65							_	,/				Alto
Fluidez verbal	24	95											,	Alto
Atención	16	90												Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	20	65							/					Alto
Desarrollo no verbal	32	85									7	-		Alto
Desarrollo total	52	80												Alto
Cociente de desarrollo	109													

Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie									
D+	D	D									

Resultados

La deficiencia en el área de memoria podría indicar dificultades para procesar y retener información visual de manera eficaz, lo que puede afectar su capacidad para reconocer y recordar caras, objetos, colores y patrones.

Tabla 19 Gráfica de resultados 14

Nombre: VZ					Ed	ad e	n m	eses	: 46	me	ses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	3	5		/										Bajo
Lenguaje articulatorio	5	30				Χ								Bajo
Lenguaje expresivo	0	10		~	$\setminus /$									Bajo
Lenguaje comprensivo	3	60					/	/	γ					Medio
Estructuración espacial	0	3			1	\								Bajo
Viso-percepción	0	15			¥									Bajo
Memoria icónica	0	3		\angle										Bajo
Ritmo	1	25		/	/									Bajo
Fluidez verbal	0	35												Bajo
Atención	0	5												Bajo
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	8	20			/									Bajo
Desarrollo no verbal	6	3		$\overline{}$										Bajo
Desarrollo total	14	5												Bajo
Cociente de desarrollo	72													

Latera	Lateralidad												
Mano	Ojo	Pie											
D+	I	D											

Resultados

Las deficiencias en psicomotricidad afectan la coordinación motora fina y gruesa, limitando habilidades como escribir o manipular objetos pequeños, lo que repercute en el desempeño académico y cotidiano. Las dificultades en el lenguaje expresivo afectan la comunicación y participación verbal debido a problemas de articulación clara y coherente. La falta de estructuración espacial y del ritmo genera problemas para comprender conceptos espaciales y temporales, mientras que la distracción, la atención dispersa y la memoria a corto plazo limitada impactan la concentración y la retención de información. Además, la lateralidad cruzada y un mal agarre del lápiz complican la coordinación motora y la escritura.

Tabla 20 Gráfica de resultados 15

Nombre: AD					Ed	ad e	n m	eses	: 46	me	ses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	3	5		_										Bajo
Lenguaje articulatorio	6	35				/								Bajo
Lenguaje expresivo	2	45												Medio
Lenguaje comprensivo	3	60							\geq					Medio
Estructuración espacial	3	10		_										Bajo
Viso-percepción	0	15												Bajo
Memoria icónica	3	25				/								Bajo
Ritmo	2	75								\wedge	1			Medio
Fluidez verbal	0	35						_						Bajo
Atención	4	20			/	\								Bajo
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	11	35		_			-							Bajo
Desarrollo no verbal	11	10		\										Bajo
Desarrollo total	22	20												Bajo
Cociente de desarrollo	81													

Latera	lidad	
Mano	Ojo	Pie
I-	D	D

Resultados

Las deficiencias en psicomotricidad afectan habilidades motoras gruesas y finas, limitando la autonomía y participación diaria. Las dificultades en el lenguaje expresivo y articulatorio complican la comunicación de pensamientos y emociones, mientras que los problemas de estructuración espacial dificultan seguir instrucciones. La atención dispersa afecta el desempeño académico y recreativo, y las limitaciones en fluidez verbal, memoria y percepción visual impactan la comunicación, retención de información y reconocimiento de formas.

Tabla 21 Gráfica de resultados 16

Nombre: CT					Ed	ad e	n m	eses	: 45	mes	ses			
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	20												Bajo
Lenguaje articulatorio	6	35												Bajo
Lenguaje expresivo	0	10		X	\setminus	\setminus								Bajo
Lenguaje comprensivo	3	60							/					Medio
Estructuración espacial	8	80									7			Alto
Viso-percepción	5	85										1		Alto
Memoria icónica	1	10		/							,			Bajo
Ritmo	0	25			\									Bajo
Fluidez verbal	0	35												Bajo
Atención	8	60					/	/	/					Medio
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	9	25				/								Bajo
Desarrollo no verbal	18	40					>							Medio
Desarrollo total	27	35												Bajo
Cociente de desarrollo	88													

Latera	Lateralidad												
Mano	Ojo	Pie											
D+	D	D											

Resultados

Los resultados de la evaluación revelan dificultades psicomotrices en la niña, lo que sugiere problemas en la coordinación y control de movimientos. Se detectan también deficiencias en el lenguaje articulatorio, que implican dificultades para pronunciar correctamente ciertos sonidos.

En el área del lenguaje expresivo, presenta problemas para comunicar ideas y de forma clara y coherente. Además, se observa una deficiencia en la memoria icónica, lo que afecta su capacidad para retener y procesar información visual a corto plazo, complicando su aprendizaje a través de materiales visuales e instrucciones. Asimismo, se evidencia un bajo rendimiento en la habilidad de ritmo, lo que refleja dificultades en mantener la fluidez verbal, lo que puede afectar su capacidad para expresarse de manera fluida y coherente.

Tabla 22 Gráfica de resultado 17

Nombre: IA	Eda	d en	mes	ses:	50 n	nese	S							
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	8	75												Alto
Lenguaje articulatorio	15	99											\geq	Alto
Lenguaje expresivo	4	90												Alto
Lenguaje comprensivo	8	98											1	Alto
Estructuración espacial	5	20			_	V								Bajo
Viso-percepción	9	90									$/ \setminus$	\wedge		Alto
Memoria icónica	5	45						\bigvee						Medio
Ritmo	5	99											r	Alto
Fluidez verbal	80	99											_	Alto
Atención	15	90												Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	27	99											\	Alto
Desarrollo no verbal	32	85										K		Alto
Desarrollo total	59	95												Alto
Cociente de desarrollo	117													

Latera	lidad	
Mano	Ojo	Pie
D-	D	D

Resultados

En cuanto a la estructuración espacial, los resultados pueden revelar dificultades para comprender y manipular objetos en el espacio, así como para comprender conceptos espaciales como arriba, abajo, dentro y fuera.

La deficiencia en el área de memoria se manifiesta en una capacidad limitada para retener y recuperar información de la memoria a corto plazo, lo que puede afectar negativamente el rendimiento de la niña.

Tabla 23 Gráfica de resultados 18

Nombre: CA	Eda	d en	me	ses:	47 r	nese	es							
Área	PD	С	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	20												Bajo
Lenguaje articulatorio	5	30												Bajo
Lenguaje expresivo	2	45												Medio
Lenguaje comprensivo	6	95									/	\wedge		Alto
Estructuración espacial	6	50												Medio
Viso-percepción	0	15			V	$\setminus /$								Bajo
Memoria icónica	7	90										Γ		Alto
Ritmo	3	90										J		Alto
Fluidez verbal	0	35				_								Bajo
Atención	0	5												Bajo
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	13	45												Medio
Desarrollo no verbal	20	50												Medio
Desarrollo total	33	55												Medio
Cociente de desarrollo	98													

Latera	Lateralidad									
Mano	Ojo	Pie								
D-	D	D/I								

Resultados

Las dificultades psicomotrices limitan la participación en actividades físicas y la manipulación precisa de objetos, afectando juegos y tareas motoras. El déficit en lenguaje expresivo dificulta la comunicación clara, impactando el desarrollo social y emocional. Los problemas de estructuración espacial y visopercepción afectan la comprensión de conceptos espaciales y el reconocimiento de formas, letras y números, dificultando tareas visuales y académicas. La falta de fluidez verbal repercute en su expresión coherente, mientras que las dificultades de atención y memoria perjudican la concentración, el aprendizaje y la autoestima.

Tabla 24 Gráfica de resultados 19

Nombre: BA	Edad en meses: 56 meses													
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	20												Bajo
Lenguaje articulatorio	7	20												Bajo
Lenguaje expresivo	1	20			_	/	/							Bajo
Lenguaje comprensivo	6	75							/	/	ľ			Alto
Estructuración espacial	5	15												Bajo
Viso-percepción	3	15												Bajo
Memoria icónica	5	40			/	/	/							Bajo
Ritmo	1	25												Bajo
Fluidez verbal	0	25												Bajo
Atención	14	85												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	13	25												Bajo
Desarrollo no verbal	20	10												Bajo
Desarrollo total	33	15												Bajo
Cociente de desarrollo	83													

Lateralidad								
Mano	Ojo	Pie						
D-	D	I						

Resultados

Las dificultades psicomotrices afectan la coordinación de movimientos finos y gruesos, limitando la participación en actividades físicas y la manipulación de objetos. Los problemas en el lenguaje articulatorio, expresivo y comprensivo dificultan la pronunciación, la expresión de pensamientos y la comprensión de instrucciones. La deficiencia en estructuración espacial impide entender y manipular objetos en el espacio, afectando la comprensión de conceptos espaciales. Las dificultades en viso-percepción y memoria icónica limitan la interpretación de información visual y la retención de datos a corto plazo. Además, la falta de ritmo y fluidez verbal dificulta la estructuración coherente de frases y el flujo de habla.

Tabla 25 Gráfica de resultados 20

Nombre: A	Edad en meses: 49 meses													
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	4	5												Bajo
Lenguaje articulatorio	2	10		/										Bajo
Lenguaje expresivo	1	20			/,									Bajo
Lenguaje comprensivo	2	25				۸.								Bajo
Estructuración espacial	6	30				\setminus								Bajo
Viso-percepción	3	25				Z								Bajo
Memoria icónica	6	65						_	<u>~</u>	_				Alto
Ritmo	0	15			_									Bajo
Fluidez verbal	0	30				/								Bajo
Atención	12	75												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	5	10												Bajo
Desarrollo no verbal	19	15		\rangle										Bajo
Desarrollo total	24	10		7										Bajo
Cociente de desarrollo	77													

Lateralidad									
Mano	o Ojo Pie								
D-	D	D							

Resultados

Las deficiencias en psicomotricidad limitan la capacidad para realizar actividades físicas y coordinar movimientos. Los problemas en el lenguaje articulatorio dificultan la pronunciación clara, afectando la comprensión del discurso. Las dificultades en el lenguaje expresivo y comprensivo impiden verbalizar pensamientos y emociones, y entender el lenguaje hablado y escrito, afectando la participación en conversaciones y la capacidad para seguir instrucciones. Las dificultades en la estructuración espacial y viso-percepción afectan la comprensión de conceptos espaciales y la interpretación de información visual. Finalmente, los problemas de ritmo y fluidez verbal dificultan la expresión continua y coherente en el habla.

5.2 Segundo objetivo

Aplicar el programa de arteterapia en las áreas de memoria, percepción, atención

y psicomotricidad a través del dibujo, la pintura y el moldeamiento de plastilina.

Cabe recalcar que el programa se adaptó individualmente para los niños con

autismo y otros que presentaban mayores dificultades en ciertas áreas con un ritmo más

pausado y acorde con sus necesidades.

Programa de arteterapia

Sesión 1

Bienvenida con los niños. - Se interactuó con los niños para obtener un ambiente

cómodo para ellos en el que se sientan seguros, esta actividad se realizó con la ayuda de

juegos como escondidas y pilladitas para lograr su confianza.

Actividad No 1: Origami

Objetivo: Desarrollar y fortalecer la motricidad fina

Procedimiento

- Al terminar las evaluaciones con cada niño(a), se les pidió sentarse y recibieron

dos hojas cuadradas de colores diferentes.

- A continuación, se les dio las indicaciones para que construyeran diferentes

objetos origami con las hojas que recibieron.

- La practicante construyó, paso a paso, un avión de origami frente a todos

mientras les explicaba cómo lo hacía.

- Luego fue asiento por asiento donde se detuvo para ayudar aquellos niños(as)

con dificultad para armar.

- Una vez terminado el primer origami, se procedió con el segundo.

- Al terminar la actividad, se les concedió cinco minutos de juego con sus

creaciones de origami. Posteriormente, se les pidió retroalimentación de la actividad

realizada.

Observaciones

Durante la actividad de origami se observó diversas actitudes entre los

participantes. En primer lugar, algunos niños demostraron bastante interés, entusiasmo

y curiosidad por aprender la técnica del origami. Esto reflejó una disposición hacia la

exploración y el aprendizaje de nuevas habilidades.

Sin embargo, también se notaron signos de baja tolerancia a la frustración en

ciertos niños. Al enfrentarse a las dificultades para doblar el papel adecuadamente,

algunos participantes manifestaron frustración llegando incluso a llorar.

También, se observó que algunos niños tuvieron dificultad para seguir las

instrucciones y cumplir con los pasos requeridos para completar el origami. Esta

dificultad puede estar relacionada con aspectos cognitivos, como la capacidad de

atención y la comprensión de las instrucciones verbales y visuales.

La actividad de origami ofreció un contexto rico para observar y comprender

diversas dinámicas psicológicas en los niños, desde el interés y la curiosidad hasta la

frustración y la necesidad de apoyo emocional y cognitivo.

Para los sujetos FC, VZ, CA, J y B (casos con autismo), fue necesario enseñar

los pasos de origami de manera más pausada, señalando las esquinas del papel que se

debían doblar para facilitar la actividad. En los últimos dos casos, se implicó ajustes

adicionales, como una guía más estructurada e instrucciones visuales para apoyar la

comprensión de la tarea y evitar escenas de ansiedad o crisis.

Sesión 2

Actividad No 1: Dibujo de observación

Objetivo: Impulsar la percepción de contornos y formas

Procedimiento

- Se llevó a todos los niños al patio con una hoja y un lápiz.
- A cada niño se le dio un dinosaurio de juguete.
- La practicante puso las figuras elegidas por los niños en las hojas de papel mientras los niños se acomodaban en el suelo.
- Los niños debían dibujar la silueta de los juguetes a través de la sombra reflejada en el papel.
- Se ayudó a aquellos niños que tuvieron dificultades y se realizó la retroalimentación de la actividad.

Observaciones

Se pudo notar un nivel variable de atención y concentración entre los niños de ambos grupos. Algunos mostraban un enfoque en la tarea, demostrando una capacidad para seguir las instrucciones y participar activamente en la actividad. Por otro lado, algunos niños parecían distraídos o desinteresados, lo que podría sugerir dificultades para mantener la atención en una tarea específica o una menor motivación hacia la actividad propuesta.

Además, se observaron diferencias en la habilidad motora fina de los niños al dibujar las siluetas de los juguetes. Algunos mostraban destreza y precisión en sus trazos, mientras que otros parecían tener dificultades para controlar el lápiz y mantener la forma deseada.

Otra observación importante fue la presencia de emociones como la frustración y la satisfacción. Algunos niños mostraron signos de frustración cuando no lograban dibujar las siluetas con la precisión deseada o cuando encontraban dificultades para seguir las instrucciones. Por otro lado, otros niños expresaron satisfacción y orgullo cuando lograban completar la tarea con éxito.

Sesión 3

Actividad Nº 1: Pintado de mandalas

Objetivo: Fortalecer la motricidad fina mediante el uso de lápices y movimientos

precisos.

Procedimiento

- Se les pidió a los niños sentarse mientras la practicante repartió dibujos de

mandalas y colores.

- Cada niño, al terminar, mostró su dibujo a los demás.

- Se pidió a cada participante una retroalimentación de la actividad que realizó.

Observaciones

Durante la actividad, se observó a los niños(as) concentradas y atentos(as),

mientras pintaban los mandalas. Esta atención sostenida podría sugerir un estado de

flujo, en el cual los niños se sumergieron completamente en la tarea, indicando una

experiencia gratificante y satisfactoria para ellos.

Además, el proceso de pintado de mandalas permitió percibir la expresión

individual de cada niño(a) a través de los colores que eligieron. En ambos grupos, se

notó una sensación de tranquilidad. Adicionalmente, se les vio más emocionados(as)

cuando les fue informado que los mandalas son un regalo para sus madres, lo cual

incrementó el esfuerzo y dedicación en el pintado.

Sesión 4

Actividad No 1: Pintura a ciegas

Objetivo: Fomentar la percepción

Procedimiento

- Se les proporcionó hojas de papel y pintura a cada participante.

- La practicante pidió que cierren sus ojos y empiecen a pintar algo con los

colores que les agradan.

- Al finalizar la actividad, se les preguntó a los niños cómo se sintieron y qué

aprendieron.

Observaciones

A pesar de los esfuerzos y de algunas modificaciones, a la hora de implementar

la actividad, los niños tuvieron dificultades para seguir las instrucciones y concluir con

un buen resultado.

Sesión 5

Actividad No 1: Pintado de pies

Objetivo: Fortalecer la psicomotricidad en los pies.

Procedimiento

- Se le pidió a cada niño(a) sentarse en una silla formando un círculo fuera del

aula. Manteniéndose en sus lugares, recibieron hojas, pinceles y pintura.

- A continuación, se les pidió quitarse los zapatos y arremangar sus pantalones

para evitar manchas su ropa.

- Se les pidió a los niños que intenten tomar el pincel y realicen una pintura

utilizando para ello únicamente sus pies.

- Al terminar se les permitió participar en un espacio de socialización para

compartir los dibujos entre sí. También se les pidió que comentaran sobre lo que

hicieron.

Observaciones

Para algunos niños, pintar con los pies fue una experiencia liberadora que los

ayudó a su creatividad. Al no utilizar las manos, se sintieron menos preocupados por el

resultado final y más inclinados a experimentar y explorar sin juicio, sin embargo, hubo

otros que se frustraron demasiado al no poder pintar lo que ellos querían.

Pintar con los pies requirió coordinación motora, concentración y equilibrio, lo

que fue un desafío para algunos niños. Observar cómo manejaron esta tarea proporcionó

información sobre su desarrollo motor y su capacidad para integrar movimientos

complejos y el nivel de concentración que tuvieron los mismos.

Sesión 6

Actividad No 1: Laberinto de colores.

Objetivo: Reforzamiento de la psicomotricidad fina.

Procedimiento

- A cada niño se le entregó una hoja de papel y pinturas de diferentes colores.

- Se les dijo que colocaran puntos en toda la hoja con los colores disponibles.

- Posteriormente, unieron los puntos utilizando el mismo color de marcador/color

que utilizaron para crearlos, hasta completar el proceso.

- Se llevó a cabo la retroalimentación de la actividad.

Observaciones

Esta tarea requirió una coordinación mano-ojo y habilidades motoras finas. Al

trazar líneas entre puntos, los niños practicaron el control de movimientos precisos, lo

que contribuyó al desarrollo de su psicomotricidad. Este tipo de actividad fue

especialmente beneficioso, ya que fortaleció la destreza manual necesaria para tareas

más complejas, como la escritura.

Desde una perspectiva cognitiva, unir puntos de un mismo color implica procesos

importantes de atención y concentración. Al haberlo realizado, los niños identificaron

correctamente la ubicación de los puntos, la cantidad de estos y los colores

correspondientes, esto les demandó una atención sostenida y pusieron en práctica su

capacidad para seguir instrucciones.

Sesión 7

Actividad No 1: Tejiendo mandalas.

Objetivo: Acentuar la concentración, atención y la psicomotricidad fina.

Procedimiento

- Se les proporcionó a los niños una cruz hecha con palos de helado y también

ovillos de lana de diferentes colores.

- Se les mostró cómo se realiza el tejido de mandalas brindándoles ayuda cuando

la requirieron.

- Se socializaron sus experiencias una vez finalizadas.

Observaciones

Tejer mandalas requirió de los niños una combinación de habilidades motoras

finas y la coordinación mano-ojo, aspectos cruciales para el desarrollo infantil. Además,

les implicó seguir patrones y secuencias, lo que contribuyó a estimular su desarrollo

cognitivo, particularmente en áreas como la memoria de trabajo y la atención sostenida.

El proceso de creación de mandalas demostró ser una actividad relajante, para

los niños, quienes estuvieron muy calmados durante la misma. Además, se observó un

elevado grado de concentración y paciencia mientras realizaban sus trabajos.

Esta actividad no solo promovió el desarrollo psicomotor de los niños, sino que

también fomentó su atención, concentración y creatividad.

Sesión 8

Actividad No 1: Colorear por números.

Objetivo: Desarrollar la atención y conocimiento de números.

Procedimiento

- Se les mostró a los niños un dado de cartón grande y la petición fue que contaran varias veces los puntos dibujados en cada lado hasta memorizarlos.
- Se los llevó al patio a jugar, haciendo que cada uno pueda tirar el dado y avanzar según el número que le tocó, reconociendo de esta forma lo que habían aprendido dentro del aula.
- Posteriormente, los niños se sentaron mientras la facilitadora les proporcionó hojas con dibujos impresos.
- La facilitadora pidió a los niños observar el dibujo, donde se mostraba los números de cada lado del para luego proceder a pintarlos con el color asignado a cada número.
- Después de finalizar, se les recordó cuáles son los números colocados en el dado y su relación con los números cardinales.

Observaciones

Al rellenar áreas específicas con los colores correspondientes a los números, los niños practicaron movimientos precisos, esto contribuyó al fortalecimiento de su psicomotricidad. Este tipo de actividad fue especialmente beneficiosa para su destreza manual, necesaria en actividades futuras más complejas, como la escritura y el dibujo libre.

Al pintar los números, hubo procesos cruciales de atención y concentración. Los niños tuvieron que enfocar su atención en identificarlos según colores. Además, esta actividad promovió la memoria de trabajo, porque recordaron los números asociados a colores y viceversa, mientras avanzaban en la tarea.

Desde el punto de vista social, el inicio de la actividad dentro un entorno grupal fomentó la colaboración y el trabajo en equipo. Los niños compartieron ayuda mutuamente cuando contaron los puntos de los dados en su turno de lanzar el dado.

Sesión 9

Actividad No 1: Encuentra los instrumentos.

Objetivo: Fomentar la atención, percepción auditiva y memoria.

Procedimiento

En la sala audiovisual, se pidió a los niños que tomaran asiento para ver luego

un video sobre los instrumentos musicales.

- Después del video, la facilitadora les pidió que cierren los ojos y escuchen

atentamente.

- Los niños percibieron los sonidos de diferentes instrumentos musicales, que

debían identificar.

- Al finalizar, hubo una retroalimentación y socialización de la actividad.

Observaciones

Este ejercicio no solo estimuló la capacidad auditiva de los niños, sino que

también promovió la concentración y la discriminación auditiva. Los niños se

enfrentaron al desafío de distinguir entre los sonidos de diversos instrumentos como la

guitarra, el piano y la flauta, entre otros, lo cual implicó memorización, identificación y

asociación auditiva. Estas habilidades fueron fundamentales para enriquecer su

desarrollo auditivo y cognitivo, ofreciendo una experiencia enriquecedora tanto en el

aprendizaje musical como sensorial.

Después de escuchar los sonidos, se llevó a cabo una sesión de retroalimentación

y socialización. Este momento permitió a los niños compartir sus experiencias y

aprendizajes, así como discutir cómo se sintieron al participar en la actividad.

Sesión 10

Actividad No 1: Concierto en el bosque.

Objetivo: Trabajar la atención.

Procedimiento

Se pidió a todos los alumnos salir hasta patio y sentarse en el suelo.

- Una vez en ese lugar, la solicitud fue que permanezcan en silencio y con los

ojos cerrados e imaginen que están en un bosque con animales y sonidos extraños (se

pusieron audios relacionados al tema para facilitar su comprensión).

- Los niños escucharon atentamente los sonidos del ambiente.

- Pasados unos minutos, regresaron al aula y se sentaron.

- Se le pidió a cada niño que dibuje lo que hubo escuchado e imaginado al

mismo tiempo.

- Al finalizar la sesión, se relató una historia con todos los dibujos realizados.

Observaciones

En esta actividad los niños agudizaron su atención auditiva y discriminación

sonora mientras escucharon sonidos de diversos animales, además de otros propios del

bosque. Esta actividad mejoró su capacidad para identificar y categorizar sonidos, y

fomentó la atención auditiva selectiva, esencial para el procesamiento del lenguaje y la

comunicación en un futuro.

Desde un punto de vista cognitivo, el juego implicó un ejercicio significativo de

memoria auditiva y asociación. Los niños debieron recordar los sonidos previamente

escuchados y relacionarlos con las imágenes correspondientes de los animales y el

entorno del bosque. Este proceso no solo fortaleció su capacidad para retener y recordar

información auditiva, sino que también promovió el desarrollo de habilidades de

razonamiento.

Actividad No 11: Dibujo oculto.

Objetivo: Trabajar la atención, concentración y psicomotricidad.

Procedimiento

- Se explicó a los niños que encuentren los dibujos más pequeños ocultos dentro de otro más grande y procedan a colorearlos.
 - -Los niños comenzaron a buscar los dibujos pequeños dentro del dibujo grande.
- -Cuando encontraron algunos dibujos pequeños, los coloreaban según las instrucciones proporcionadas previamente.

-Al finalizar su actividad, se discutió con los niños su experiencia. Luego se les preguntó cuáles de los dibujos encontraron primero, y cuáles les fue difícil encontrar, etc.

Observaciones

Durante esta actividad, los niños tuvieron la oportunidad de ejercitar sus habilidades de observación y discriminación visual. Se les animó a explorar meticulosamente el dibujo en busca de los dibujos pequeños que estaban ocultos, lo que estimuló su capacidad para detectar detalles en un contexto visual complejo. Esta tarea no solo trabajó su agudeza perceptiva, sino que también fortaleció su memoria visual y habilidades de atención selectiva.

Además, la actividad promovió la perseverancia y la paciencia en los niños. Al enfrentarse al desafío de encontrar todos los dibujos escondidos, algunos niños demostraron una notable perseverancia al seguir buscando incluso después de no encontrarlos de inmediato. Esta perseverancia es crucial para el éxito académico y personal a largo plazo, también fomenta una mentalidad de aprendizaje positivo y la capacidad de enfrentar desafíos con determinación.

Sin embargo, también se observaron niveles variables de tolerancia a la frustración entre los niños. Algunos mostraron una capacidad sorprendente para manejar la frustración cuando no podían encontrar ciertos dibujos escondidos, demostrando una actitud resiliente y la disposición a seguir intentándolo. Por otro lado, algunos niños experimentaron mayores niveles de frustración y necesitaron apoyo adicional para manejar sus emociones y continuar con la actividad de manera efectiva.

Actividad No 12: Tangram.

Objetivo: Trabajar la atención, viso-percepción y estructuración espacial.

Procedimiento

- El curso fue dividido en parejas para la actividad en equipo.

- A cada pareja se le entregó las fichas del juego y se le dieron las instrucciones.

- Se explicó: "Este es un rompecabezas que tiene siete piezas, cinco triángulos

de diferentes tamaños (dos grandes, uno mediano y dos pequeños), un cuadrado y un

paralelogramo. Ustedes deben formar con las figuras del juego las figuras que yo

dibujaré en la pizarra".

- La facilitadora combinó las piezas geométricas para realizar diversas figuras,

primero lo hizo con dos formas y luego aumentó el nivel de dificultad.

- Los niños intentaron realizar las mismas figuras, lo más rápido posible, que la

facilitadora dibujó en la pizarra.

- Al finalizar, se proporcionó la retroalimentación correspondiente a los niños.

Observaciones

Los niños mostraron un alto nivel de concentración y atención, mientras

manipularon las piezas del Tangram. Esta actividad requirió que los niños observen,

giren y trabajen con las formas geométricas para formar otras figuras específicas, lo que

promovió su capacidad de resolución de problemas y habilidades visoespaciales.

En términos emocionales, algunos niños mostraron satisfacción y orgullo en el

momento de haber completado con éxito su actividad. Sin embargo, también hubo

instantes de frustración cuando enfrentaron desafíos no resueltos, debido a la dificultad

que tuvieron para encontrar la combinación correcta de piezas, lo que les permitió

practicar la perseverancia y la resiliencia.

El juego del Tangram, además, facilitó la interacción entre los niños, ya que

ocasionalmente colaboraban o compartían ideas sobre cómo resolver los diseños. Esta

colaboración promovió entre sí habilidades sociales como la comunicación y el trabajo

en equipo.

Sesión 13

Actividad Nº 1: Dibujo en grupo

Objetivo: Desarrollar la percepción espacial.

Procedimiento

- Se adhirió en la pared un pliego de papel impreso con dibujos y se les pidió a

los niños que los pinten en colaboración con los lápices o crayones, esto fomentó en ellos

la convivencia y el trabajo en equipo.

- Se realizó una socialización de sus experiencias al terminar esta actividad.

Observaciones

A lo largo de las sesiones, fue notorio que pintar en grupo ayudó a reducir los

niveles de ansiedad y estrés en algunos de los niños. La dinámica donde solo podían

pintar quienes completaron lo que se les asignó, junto con la profesora y/o facilitadora,

promovió un entorno más controlado para las maestras y más entretenido para los niños.

Este enfoque incentivó la participación activa y el cumplimiento de las tareas,

que facilitaron la gestión del aula y fomentaron un ambiente de trabajo ordenado y

productivo.

Aquellos niños que inicialmente se mostraron tensos o inseguros comenzaron a

relajarse y disfrutar del proceso creativo, a medida que avanzaron las sesiones. En varios

casos, se observó que los individuos compartieron risas y momentos de alegría, lo que

denotó un aumento significativo en su bienestar emocional.

Esta actividad, no solo facilitó un entorno de aprendizaje manejable y relajante

para las maestras, sino también promovió la reducción del estrés y la ansiedad entre los

niños y mejoró su bienestar emocional, y social.

Sesión 14

Actividad No 1: Rompecabezas gigantes

Objetivo: Desarrollar la percepción visual.

Procedimiento

- Esta actividad se realizó en un lugar cómodo y espacioso donde los niños

estuvieron prontos a contribuir y disfrutar.

- A cada niño se le dio una pieza del rompecabezas y se le pidió pintarla.

- Los niños tuvieron la tarea de buscar cuál de las piezas encajaba con la suya,

hasta completar el rompecabezas.

Observaciones

Durante la actividad, se observó un aumento en la atención y la concentración de

los niños. La actividad del rompecabezas capturó el interés en los infantes, lo que

fomentó la paciencia y la perseverancia en la resolución de problemas. Esta experiencia

contribuyó a mejorar sus habilidades cognitivas y de atención.

Quedó demostrado que la actividad también promovió la colaboración y la

comunicación entre los niños. Hubo intercambios verbales entre los participantes porque

compartieron, unos con otros, las piezas y discutieron la ubicación de estas, esto

favoreció el desarrollo de sus habilidades sociales y lenguaje; así como el trabajo en

equipo.

Sesión 15

Actividad No 1: Orquesta de lápices.

Objetivo: Incitar la atención.

Procedimiento

A cada niño se le pidió que volteé su cuerpo hacia el espaldar de la silla donde

estuvo sentado.

- Luego, cada participante recibió dos lápices para comenzar su actividad.

- La facilitadora inició con golpes en el respaldo de la silla y pidió a los niños

que hagan lo mismo y procuren seguir el ritmo para crear juntos una canción.

Al finalizar el turno de la facilitadora, algunos niños tuvieron la oportunidad

de asumir el rol de "director" de la orquesta, así lideraron al grupo con el ritmo.

Observaciones

Con el desarrollo de la "orquesta de lápices", los niños trabajaron la coordinación

motora y la sincronización auditiva. La dinámica promovió habilidades de atención y

concentración; mientras escucharon y reprodujeron los sonidos. El rol de "director" les

dio la oportunidad para desarrollar habilidades de liderazgo y confianza.

Sesión 16

Actividad No 1: Exploración táctil.

Objetivo: Mejorar la memoria sensorial.

Procedimiento

Objetos de diferentes tamaños y texturas estarán dentro de una caja pequeña

y oscura.

Cada niño tendrá la oportunidad de meter la mano y sentir alguno de los

objetos.

- Cuando cada niño sintió sorpresivamente un objeto cerca de su rostro sin

mirarlo, procedieron a dibujarlo según su percepción y trataron de identificarlo.

- Luego de terminar esta actividad, se socializaron las respuestas y, por último,

se mostraron los objetos dentro de la caja.

Observaciones

Los niños mostraron un elevado grado de interés y curiosidad mediante la

exploración de diversos materiales texturizados, que les fueron proporcionaron. Esta

diversidad de texturas proporcionó una experiencia sensorial que estimuló tanto la

exploración táctil como visual. Los niños con autismo, tuvieron la oportunidad de palpar

y manipular diferentes texturas, que estimuló el trabajo para disminuir el aborrecimiento

táctil. La interacción con materiales variados permitió a los niños adaptarse,

gradualmente, a nuevas sensaciones, esto pudo haber reducido su ansiedad táctil y

mejorado la tolerancia a diferentes estímulos sensoriales.

Sesión 17

Actividad No 1: ¡Imítame! Parte 1.

Objetivo: Estimular la atención, la motricidad fina y la viso percepción.

Procedimiento

Cada niño recibió una tapa de soda y palos de fósforos.

- La facilitadora entregó varios recortes con ilustraciones de diferentes poses

para que pudieran recrearlas con los materiales proporcionados.

Se les pidió copiaran la postura del dibujo en el recorte con los materiales

proporcionados.

- Se les mencionó que esa era la primera parte de una gran actividad.

Observaciones

Algunos niños mostraron estuvieron muy concentrados cuando intentaron recrear

las poses; otros necesitaron más apoyo. Esta situación indicó posibles diferencias en la

capacidad de resolución de problemas y en la percepción espacial. Se observó cómo los

niños interactuaron en un contexto grupal y la solidaridad que tuvieron algunos para

ayudar a los demás.

Actividad No 2: ¡Imítame! Parte 2

Objetivo: Trabajar la psicomotricidad gruesa y la atención.

Procedimiento

Todos los niños fueron conducidos hasta el patio, donde estuvieron sentados,

mientras la facilitadora les explicó la actividad.

- Se les dijo a los niños: "Aquí tengo diferentes fichas que tienen poses muy

divertidas, cuando la música pare, yo sacaré una y la imitaré para que todos puedan

verme, luego, ustedes deberán copiar la pose que yo haga"

- Para "ganar", los niños debieron realizar la pose correcta tras varios intentos.

Observaciones

Durante la segunda etapa de esta actividad, se observó el desarrollo de la atención

que ponían los infantes a las diferentes instrucciones para imitar las poses, además, esta

parte de la actividad, permitió fomentar la interacción social y el trabajo en equipo, ya

que mientras los niños se veían, se corregían mutuamente.

Sesión 18

Actividad No 1: Pintura con esponjas.

Objetivo: Trabajar la percepción táctil y visual.

Procedimiento

- Todos los infantes prepararon sus mandiles para no manchar su ropa, y también

se protegieron sus mesas de trabajo antes de comenzar la actividad.

- Se proporcionaron esponjas de diferentes formas y tamaños a todos los niños,

así como pintura de colores variados.

- Los niños utilizaron las esponjas para estampar formas diferentes y crear

diversas pinturas.

- Una vez que todos los dibujos secaron han sido expuestos en el curso para que

todos pudieran verlos.

Observaciones

La actividad permitió observar la diferencia entre "grande/pequeño", el

reconocimiento del nombre de las figuras y la coordinación visomotora, dado que debían

manipular las esponjas con precisión para cubrir las superficies deseadas. Algunos niños

mostraron preferencia por figuras más grandes, mientras que otros se sintieron atraídos

por los detalles de las figuras más pequeñas.

En los casos VZ, A, J, CA, AB, AD, AL y BA se enfatizó en la identificación de

los tamaños y nombres de las figuras usadas. Se les enseñó que un cuadrado tiene cuadro

líneas/ lados iguales, aprendieron cómo se construye el triángulo y se hicieron

comparaciones entre figuras similares e identificaron sus diferencias como en el caso del

cuadrado, el rectángulo y el rombo.

Sesión 19

Actividad No 1: Piedras brillosas.

Objetivo: Reforzar la psicomotricidad fina.

Procedimiento

- Se colocó plástico sobre las mesas de trabajo de los niños para protegerlas de

los materiales.

- Cuando todos los niños estuvieron sentados en sus sitios, se le pidió a cada uno

agarrar una piedra de las que había en la caja.

- Recibieron pintura para comenzar su actividad: pintar las piedras.

- Una vez que la pintura secó, se les proporcionó lentejuelas y brillantina de

diferentes colores para adherirlas a la piedra.

- Cuando las piedras terminaron de secar completamente, los niños exhibieron

sus piedras con los demás y compartieron sus creaciones entre todos.

Observaciones

La manipulación de lentejuelas y brillantina, requirieron precisión y destreza por

parte de los niños, quienes tuvieron que coordinar su capacidad visomotora para realizar

las tareas. La interacción entre sí, durante la actividad, también destacó habilidades

sociales, ya que compartieron materiales, ofrecieron sugerencias y se dieron

retroalimentación mutua, promoviendo un sentido de colaboración y comunicación.

En los casos de I, AB, J y B, se empleó la actividad de manera individual con

cada niño. La facilitadora realizó de esta forma la actividad para garantizar un

seguimiento que protegiera a los niños de llevarse a la boca los materiales utilizados,

garantizando así un entorno seguro.

Sesión 20

Actividad No 1: Búsqueda de pares.

Objetivo: Estimular la concentración y la percepción visual.

Procedimiento

- El curso se dividió en pequeños grupos para realizar la actividad.

- A cada grupo se le entregó un conjunto de bajalenguas que contenían diferentes

figuras cortadas por la mitad.

- Se les pidió que encontraran los pares correspondientes para completar los

bajalenguas.

Observaciones

Los niños requirieron utilizar la memoria a corto plazo y la atención selectiva

para encontrar los pares de todas las fichas. Este juego no solo promovió la capacidad

de resolución de problemas, sino también el pensamiento lógico.

Sesión 21

Actividad No 1: Dale cara al monstruito.

Objetivo: Desarrollar la percepción.

Procedimiento

Se dividió el curso en dos grupos con los cuales se conformó dos filas.

- Se les pidió crear la carita al monstruo, dependiendo de las instrucciones que

les dio la facilitadora. Por ejemplo: "El monstruito color azul, tiene unos grandes ojos

violetas, junto a su cabello rosado y una oreja en medio de la frente estará...".

- Se les indicó que en una de las mesas están los elementos que necesitan para

completar las instrucciones.

Se les dio diferentes instrucciones para que todos los niños participen del

juego.

- Al finalizar, recibieron una retroalimentación de la sesión.

Observaciones

Durante la actividad, algunos niños mostraron un alto nivel de concentración y

un excelente seguimiento de las instrucciones, ello evidenció habilidades de

procesamiento auditivo y coordinación motora al colocar correctamente las piezas. Se

observó que varios de ellos se guiaban observando a sus compañeros para determinar la

ubicación correcta de los elementos. A pesar de ser una competencia entre ambos grupos,

los participantes se ayudaron mutuamente para encontrar las piezas necesarias para

completar los monstruos, demostrando que podían trabajar en equipo y ayudar al otro

sin la necesidad de querer ganar.

Sesión 22

Actividad No 1: Búsqueda de colores.

Objetivo: Fomentar la atención.

Procedimiento

- Para la actividad, se colocaron palitos de helado de diferentes colores en una

caja.

A medida que los niños sacaban un palito, buscaban objetos en la sala y el

patio del mismo color, y contaban cuántos objetos habían encontrado de cada color al

regresar al aula.

Luego, se les pidió que hicieran un dibujo utilizando únicamente el color

asignado, tratando de representar todo lo que habían observado de ese color en el patio.

Observaciones

La actividad permitió observar el desarrollo de habilidades cognitivas como la

atención al detalle, la memoria visual y la capacidad de clasificación.

Sesión 23

Actividad No 1: Retratos a colores.

Objetivo: Fortalecer la percepción de colores, formas y rasgos faciales.

Procedimiento

- Se pidió a cada niño que hicieran parejas para esta actividad.

- Se explicó que iban a realizar un dibujo de su compañero y debían observar

muy bien su color de piel, cabello, ojos y ropa.

- Una vez explicada la actividad, se procedió a darles pinturas de diferentes

colores.

Al finalizar, todos pudieron observar sus retratos en el aula.

Observaciones

En la actividad realizada, la percepción de los colores y formas faciales se

manifestó como un proceso enriquecedor, ya que la mayoría de los niños mostraron una

notable capacidad para identificar y seleccionar colores que correspondían a los rasgos

de sus compañeros, a otros, sin embargo, les costó un poco más, sin embargo, la

facilitadora los guio para que puedan realizar la actividad correctamente.

Algunos niños mostraron una mayor precisión y dedicación en la representación

de los rasgos faciales, mientras que otros, tendieron a ser más abstractos en su

representación y agregar algunos detalles más como suelo, un sol, etc.

Sesión 24

Actividad No 1: Pianistas.

Objetivo: Trabajar la atención, percepción y psicomotricidad fina.

Procedimiento

A cada niño se le entregó una hoja con ambas manos dibujadas, y sobre los

dedos se asignó un color diferente.

- Se les explicó que, para aprender a tocar el piano, era necesario utilizar todos

los dedos de ambas manos, y que esas hojas los ayudarían a practicar de forma divertida.

- Una vez dada la consigna, la facilitadora les pidió que la imitaran, observando

qué dedos usaba y cuántas veces repetía el mismo movimiento con el fin de que pudieran

imitarlo después.

- Cada niño tuvo la oportunidad de ser el "director" y crear, junto con el grupo,

una pieza musical. Luego, la pieza se reprodujo con una aplicación que simulaba los

sonidos reales de un piano.

Observaciones

Durante la actividad, se observó que los niños desarrollaban habilidades

relacionadas con la motricidad fina y la coordinación mano-dedo al seguir los patrones

de movimiento de la facilitadora. El uso de colores diferenciados en los dedos facilitó la

identificación y control de cada uno de ellos. Además, la consigna de imitar movimientos

promovió la concentración y la atención sostenida, mientras que la repetición de patrones

ayudó a mejorar la memoria a corto plazo.

La colaboración grupal para crear una pieza musical fomentó el trabajo en

equipo, la escucha activa y el respeto por las ideas de los demás; finalmente el uso de la

tecnología para escuchar la composición final brindó una recompensa inmediata,

reforzando la motivación y curiosidad en cada niño por aprender sobre música.

En los casos de VZ y FC, se fue realizando la actividad de forma más pausada y

aumentando dedos una vez practicado primero con dos dedos, luego con tres hasta llegar

a usar todos.

Sesión 25

Actividad No 1: Formas y pinturas.

Objetivo: Promover la percepción de figuras geométricas.

Procedimiento

- Se les proporcionó a los niños formas geométricas de papel en diferentes

colores y tamaños.

- Se les invitó a usar estas formas para crear las imágenes que ellos quisieron

en papel.

- Cuando terminaron de realizar la actividad, cada niño compartió su creación

y explicó qué formas usó y lo que creó.

Observaciones

En términos generales, la actividad promovió no solo la expresión artística sino

también la resolución de problemas, ya que los niños debieron pensar en cómo encajar

las figuras en su composición y adaptar las mismas en su obra. Esto implicó procesos

cognitivos importantes como la planificación y la toma de decisiones.

Sesión 26

Actividad No 1: Cantemos y bailamos (primera parte).

Objetivo: Trabajar la atención, la memoria y la psicomotricidad.

Procedimiento

- Se les presentó un total de tres canciones cortas con movimientos que

ayudaron a ejercitar la psicomotricidad fina de los niños.

- Una vez aprendidas las canciones, se las presentaron a su profesora para

mostrarle lo que habían aprendido.

Actividad No 2: Cantamos y bailamos (segunda parte)

Objetivo: Trabajar la atención, la memoria y la psicomotricidad.

Procedimiento

- Se presentó a los niños una canción que incluyó una serie de personajes y

animales (por ejemplo, un mono, un elefante, un conejo).

- Cada personaje tuvo un movimiento o mímica asociado. Por ejemplo:

Mono: Saltar y balancearse.

Elefante: Caminar lentamente moviendo los brazos como si fueran la trompa.

Conejo: Saltar rápido en el lugar.

Observaciones

La introducción de canciones con movimientos ayudó a estimular la memoria, ya

que los niños no solo aprendieron los movimientos asociados a cada personaje, sino

también recordar las letras de las canciones.

Asimismo, la actividad refuerza la capacidad de atención y concentración, ya que

los niños deben seguir el ritmo y coordinar sus movimientos con las indicaciones dadas.

Sesión 27

Actividad No 1: Pintura invisible con cúrcuma.

Objetivo: Estimular la atención y psicomotricidad.

Procedimiento

- Se preparó una disolución de cúrcuma disuelta en alcohol. Para ello, se mezcló

una cucharadita de cúrcuma en polvo con tres cucharadas de alcohol.

- Luego, se preparó una solución de bicarbonato de sodio disuelto en agua,

mezclando una cucharadita de bicarbonato de sodio con tres cucharadas de agua.

- Primero, se le dio a cada niño la solución de bicarbonato y agua para que

pudieran empezar su dibujo invisible.

- Posteriormente, con otro pincel, los niños pintaron sobre la hoja utilizando la

disolución de cúrcuma. De esta manera, gracias a la reacción ácido-base, se reveló el

dibujo secreto que hizo cada niño.

Observaciones

Trabajar con tinta invisible trajo una experiencia sorpresa que animó la

curiosidad de los niños; a su vez, condujo a una mayor exploración y pensamiento

creativo.

Dado que no pudieron ver inmediatamente el resultado de su actividad, pudo

haber fomentado su paciencia y enseñado a los niños sobre la tolerancia a la frustración.

Desde la perspectiva motora, la actividad requirió trabajar la motricidad fina al aplicar la tinta. Por último, la actividad permitió la interacción entre pares e impulsó

habilidades sociales e interpersonales al tratar de averiguar los dibujos de los otros niños.

Sesión 28

Actividad No 1: Historia visual.

Objetivo: Mejorar la memoria y la atención auditiva.

Procedimiento

Se pidió a todos los niños tomar asiento y permanecer callados mientras la

facilitadora les narró un cuento.

- Al terminar, la facilitadora pidió a cada niño que represente con un dibuje la

parte del cuento que más les haya gustado.

- Al final, se formó el cuento de nuevo a partir de los dibujos de los niños,

recordándoles las partes que ninguno había dibujado.

Observaciones

Se observó cómo la capacidad de atención y concentración de los niños fue puesta

a prueba al escuchar el cuento en silencio. Algunos niños manifestaron dificultades para

mantenerse quietos o atentos; sin embargo, la mayoría logró involucrarse en la historia

de manera activa, pidiendo ver las imágenes o haciendo algún comentario. Algunos

niños destacaron aspectos que les causaron mayor impacto o interés al dibujar, mientras

que otros solo dibujaron a los personajes principales, lo que permitió ver diferencias en

las percepciones individuales. Al reconstruir el cuento a partir de los dibujos, se vio

cómo el trabajo en grupo promovía el recuerdo colectivo y la colaboración,

especialmente cuando se recordaban las partes que ninguno había dibujado. Esta etapa

ayudó a identificar las partes del cuento en las que los niños podrían haber tenido

problemas de comprensión, memoria o simplemente distracción.

Sesión 29

Actividad No 1: Búsqueda de tesoro.

Objetivo: Fomentar la percepción, la psicomotricidad y la atención.

Procedimiento

La facilitadora escondió varios objetos alrededor del kínder para que los

niños los busquen.

Una vez encontrados, se les instruyó volver al curso y pintar sus tesoros.

Al terminar de dibujar, todos se mostraron las creaciones.

Observaciones

La búsqueda de "tesoros" despertó un gran entusiasmo en los niños, quienes

también demostraron actitudes solidarias al ayudar a los demás en su búsqueda de

objetos escondidos. Algunos niños añadieron paisajes, objetos o incluso personas al

dibujar los "tesoros", demostrando su creatividad y capacidad de ampliar el tema

propuesto. Sin embargo, algunos de ellos les resultaron complejos y necesitaron ayuda

para completar ciertos aspectos de sus dibujos. A pesar de estos obstáculos, todos

terminaron la actividad con entusiasmo y expresaron su deseo de continuar jugando.

Sesión 30

Actividad No 1: Patrones y crayones.

Objetivo: Trabajar la percepción visual, la atención y la motricidad fina.

Procedimiento

Se le dio a cada niño una hoja en blanco y lápices de colores para empezar la

actividad.

- Por grupos de tres, se les dio un dado con patrones para que puedan tirarlos.

- Se les explicó que cuando cayera el dado con el patrón determinado, debían

incluirlo en su dibujo, se les dio la opción de poder realizar una especie de monstruo

para incluir los patrones de una forma más fácil.

Observaciones

Los niños experimentaron combinando figuras y colores, lo que indica una mayor

apertura hacia la exploración y el desarrollo de la creatividad. Se evidenció que la

mayoría de ellos necesitaron mantener una concentración continua para completar los

patrones, esto fortaleció su atención y su capacidad para seguir instrucciones

secuenciales. No obstante, a pesar de las instrucciones de la educadora, algunos niños

optaron por dibujar únicamente un cuadrado con el patrón asignado, lo que demuestra

una interpretación más literal de la consigna.

En los casos de VZ, CA, AD y FC, se les propuso realizar primero realizar la

estructura del cuerpo de un monstruo y usar el dado con los patrones para poder dibujar

sus complementos, como la piel del monstruo, si tendría tentáculos, etc.

Sesión 31

Actividad No 1: Tarjetas de emociones.

Objetivo: Trabajar la memoria y la psicomotricidad.

Procedimiento

A cada niño se le concedió una hoja en blanco y sus lápices de colores para

empezar la actividad.

- La facilitadora les pidió que dibujen algo que los haga muy felices.

- Al acabar, se les pidió además que dibujaran algo que los ponía muy tristes y

enojados.

- Al acabar los tres dibujos, se les pidió que compartieran y explicaran los

dibujos realizados.

Observaciones

La actividad en la que los niños dibujaron imágenes que representaban sus

emociones, ofreció un valioso espacio para el desarrollo emocional y la autoexpresión.

Se les permitió expresar libremente sus sentimientos al ofrecerles hojas en blanco y

lápices de colores.

Los niños se concentraron en experiencias positivas que fortalecieron su

autoestima cuando dibujaron algo que les hacía felices. Luego, al representar la tristeza

y el enojo, se les dio la oportunidad de explorar y validar emociones que se consideraban

negativas, lo que les ayudó a procesarlas de manera saludable. Por último, pero no menos

importante, compartir y explicar sus dibujos fomentó la empatía y el desarrollo de las

habilidades sociales.

Sesión 32

Actividad No 1: Hilos de lana

Objetivo: Desarrollar la motricidad fina y la atención.

Procedimiento

Se le dio a cada niño una hoja y varias lanas de colores.

Se le ayudó a cada uno a poner el pegamento con la figura que querían

realizar.

Todos los niños empezaron a pegar las lanas que querían para terminar sus

creaciones.

Observaciones

Se observó cómo cada niño abordó la tarea de manera diferente durante la

actividad, reflejando variaciones en su creatividad, motricidad fina y comprensión de la

consigna. Algunos niños demostraron una gran habilidad en la manipulación de la lana,

utilizando texturas y colores para crear figuras más complejas que los demás, lo que

indica un buen desarrollo de sus habilidades psicomotrices y una capacidad avanzada

para planificar y ejecutar ideas visuales. Sin embargo, otros niños necesitaron más

tiempo y apoyo para controlar la lana ya que quisieron escribir sus nombres con ese

material.

SESIÓN 33

Actividad No 1: Mural de despedida.

Objetivo: Impulsar la percepción y finalizar el programa.

Procedimiento

- Se pidió a todos los niños salir al patio para mostrarles el mural que iban a pintar.
 - Todos los niños pintaron el arco iris del mural con sus manos hasta terminar.

Observaciones

La actividad fomentó la atención, la percepción de colores y la memoria al investigar cómo se formaban nuevos colores. Además, la manipulación de la pintura desarrolló la motricidad fina y gruesa, lo que contribuyó al desarrollo integral de los niños.

6.3 Tercer objetivo

Evaluar el impacto del programa a través de una medición final.

Tabla 26
Comparación del PRETEST y el POSTEST

			Ni	vel				
Área	В	ajo	Med	dio	Alto			
71100	%	%	%	%	%	%		
	Pretest	Postest	Pretest	Postest	Pretest	Postest		
Psicomotricidad	75%	35%	10%	25%	15%	40%		
Lenguaje	60%	55%	15%	15%	25%	30%		
articulatorio								
Lenguaje expresivo	45%	30%	25%	25%	45%	45%		
Lenguaje	5%	0%	15%	0%	80%	100%		
comprensivo								
Estructuración	25%	10%	45%	15%	30%	75%		
espacial								
Viso percepción	45%	5%	25%	25%	30%	70%		
Memoria icónica	25%	0%	40%	5%	35%	95%		
Ritmo	30%	5%	10%	15%	60%	80%		
Fluidez verbal	40%	5%	20%	0%	40%	95%		
Atención	40%	10%	20%	15%	40%	75%		

Fuente: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (Cumanin).

Tras la implementación del programa de arteterapia, se observaron mejoras significativas en la psicomotricidad a nivel grupal, reflejadas en una disminución del porcentaje de niños en el nivel bajo y un aumento en el nivel medio. Este avance fue evidente tanto en la psicomotricidad gruesa como en la fina, con mejoras notables en actividades de equilibrio, coordinación y fuerza muscular. En cuanto a las habilidades motoras finas, los niños comenzaron a mostrar avances en el agarre de objetos pequeños, en la creación de dibujos reconocibles y en la realización de trazos simples al escribir. (Portellano, s.f., p. 54).

El aprendizaje de los niños también adquirió un significado más ya que comenzaron a relacionar lo aprendido en su entorno con su vida cotidiana, ajustándolo a

sus necesidades e intereses, fomentando su motivación y atención hacia las actividades realizadas (Guterman, s.f.).

"El proceso de adquisición del lenguaje en la primera infancia se caracteriza por un rápido crecimiento del vocabulario y la capacidad para construir frases cada vez más complejas, reflejando el desarrollo cognitivo y lingüístico en esta etapa temprana de la vida (Portellano, s.f., p.106).

En relación con el lenguaje articulatorio, la mayoría de los niños se encontraba inicialmente en un nivel bajo. Sin embargo, tras la implementación de actividades como el canto, se observó una disminución en este porcentaje, lo que llevó a un aumento en los niveles medio y alto.

El lenguaje es una capacidad humana fundamental para la expresión y la comunicación, cuyo objetivo es facilitar la interacción entre las personas mediante un sistema de signos, ya sea oral, escrito o gestual. Además, cumple la función de ser un instrumento del pensamiento y un medio para acceder a la información y transmitir ideas. En los niños que presentan un nivel bajo en el lenguaje articulatorio, estas acciones se ven considerablemente limitadas, lo que puede afectar su desarrollo en varias áreas (La función cognitiva «Lenguaje» y sus componentes, 2017).

"Durante la primera infancia, el desarrollo del lenguaje se caracteriza por un rápido crecimiento del vocabulario y la capacidad para construir frases cada vez más complejas, lo cual refleja el desarrollo cognitivo y lingüístico en esta etapa crucial de la vida" (Portellano, s.f., pp. 119).

En la prueba de lenguaje expresivo, se observó una reducción en la cantidad de niños en el nivel bajo, mientras que el número de aquellos en el nivel alto aumentó gracias a actividades centradas en contar historias y describir personajes. Esto sugiere que, aunque algunos niños todavía enfrentan dificultades en esta área, cada vez son menos, y un número creciente está desarrollando esta habilidad con mayor competencia. Este progreso subraya la importancia de actividades que fomenten la narración y la comunicación efectiva, las cuales son fundamentales para fortalecer las competencias lingüísticas en los niños.

Se observó una reducción en la cantidad de niños en el nivel bajo, mientras que el número de aquellos en el nivel alto aumentó gracias a actividades centradas en contar historias y describir personajes. Esto sugiere que, aunque algunos niños todavía enfrentan dificultades en esta área, cada vez son menos, y un número creciente está desarrollando esta habilidad con mayor competencia. Este progreso subraya la importancia de actividades que fomenten la narración y la comunicación efectiva, las cuales son fundamentales para fortalecer las competencias lingüísticas en los niños (La función cognitiva «Lenguaje» y sus componentes, 2017).

La tabla, además, muestra los datos obtenidos sobre el nivel madurativo en el área de la estructura espacial, que abarca la capacidad para mantener una localización constante del propio cuerpo y la habilidad para organizar y disponer elementos en el espacio y el tiempo.

En la evaluación final, se observó un aumento en el porcentaje de niños que alcanzaron un nivel alto. Estos resultados indican que los niños han desarrollado una mayor conciencia espacial y sus movimientos se orientan de manera más precisa hacia objetivos definidos gracias a las actividades propuestas, tales como dibujo en grupo, historias con plastilina, entre otras.

Tras la implementación del programa de arteterapia en el kínder "Arco-Iris", se observó que un pequeño porcentaje de los niños evaluados presentaban un nivel bajo en habilidades viso-perceptivas, mientras que el restante, se encontraba en un nivel medioalto.

La viso-percepción, que es un proceso cognitivo esencial para captar información del entorno a través de los sentidos, mostró mejoras significativas debido a las actividades propuestas. Estas incluyeron pintura y dibujo, donde los niños desarrollaron la capacidad de observar y representar su entorno visual, mejorando el reconocimiento de formas y relaciones espaciales. Además, las actividades de movimiento como el "Imítame" ayudaron a fortalecer la conciencia corporal y espacial. En conjunto, estas actividades no solo enriquecieron la creatividad, sino que también impulsaron un

desarrollo significativo de las habilidades viso-perceptivas y la percepción espacial, contribuyendo al desarrollo cognitivo integral de los niños (Porto & Gardey, 2021).

La percepción en la primera infancia es un proceso complejo que involucra no solo el desarrollo de los sistemas sensoriales, sino también la integración de estos para comprender y relacionarse con el mundo que les rodea (Constante, et al., 2024).

El área de memoria icónica experimentó un cambio significativo, pasando de un nivel medio a un nivel alto tras la implementación del programa. Este avance es crucial para el aprendizaje y desarrollo general del niño, ya que la memoria icónica desempeña un papel fundamental en la cognición, permitiendo retener y trabajar con información tanto a corto como a largo plazo. Este cambio positivo se atribuye en gran parte a las actividades realizadas, como las de "Historia visual", "Toquemos el piano" y la "Orquesta de Lápices", entre otras. Estas actividades no solo promovieron la creatividad y la expresión, sino que también estimularon la capacidad de los niños para retener y procesar información visual de manera más eficiente, mejorando su memoria icónica y, por ende, su capacidad de aprendizaje. (Castillero, 2017; Tirado, 2019 & Portellano, s.f.).

En la tabla se observa que un gran porcentaje de la población evaluada presenta un nivel alto en el área de "ritmo". Aunque no era un área específica de trabajo, el ritmo se abordó de manera transversal en diversas actividades, como "Toquemos el piano" y la "Orquesta de Lápices". Este aspecto es de suma importancia, ya que está estrechamente vinculado con el desarrollo de diversas habilidades cognitivas, motoras y lingüísticas. A esta edad, los niños se encuentran en una etapa crítica de desarrollo, en la que el ritmo no solo favorece la coordinación motora, sino que también establece las bases para la estructuración del lenguaje y la percepción temporal. El ritmo, como habilidad cognitiva, juega un papel fundamental en la sincronización de la atención y el procesamiento cognitivo, elementos esenciales para un aprendizaje efectivo y el desarrollo integral del niño (Ciencia Cognitiva, s.f.).

En el ámbito educativo, la formación rítmica y la exposición a la música desde temprana edad pueden tener beneficios significativos en el desarrollo cognitivo. La educación musical favorece el aumento de la creatividad, mejora la autoestima, facilita

las habilidades sociales y contribuye a agilizar el procesamiento del habla y la eficiencia del sistema auditivo en los niños (Faros, 2020).

Tras la implementación del programa, la atención de los niños mostró un notable avance, alcanzando un nivel alto. Este resultado indica que la atención voluntaria se ha ido desarrollando gradualmente a lo largo del programa de intervención, lo cual es fundamental para el aprendizaje y el rendimiento escolar. Las actividades realizadas, como el pintado de mandalas, el uso del tangram y otras de las propuestas, jugaron un papel clave en este progreso. Estas actividades no solo promovieron la concentración y la paciencia, sino que también involucraron a los niños en tareas que requerían un enfoque constante y una participación activa, lo que fortaleció su capacidad para mantener la atención durante períodos más largos. A medida que los niños se fueron enfrentando a desafíos de concentración, como completar patrones o resolver rompecabezas, se observó una mejora significativa en su habilidad para mantenerse enfocados y procesar la información de manera más efectiva, contribuyendo a un mejor desempeño tanto en el ámbito académico como en su desarrollo general (Castillero, 2017 & Portellano, s. f. como se citó en García, 2015).

Tabla 27 Área: Lateralidad

Lateralidad						
Tipos de lateralidad	Pro	etest	Postest			
	F	%	F	%		
Lateralidad definida a la derecha (D+)	7	35%	8	40%		
Lateralidad con preferencia a la derecha (D-	7	35%	5	25%		
Lateralidad definida a la izquierda (I+)	0	0%	0	0%		
Lateralidad con preferencia a la izquierda	0	0%	0	0%		
(I-)						
Lateralidad mixta	6	30%	7	35%		
Total	20	100%	20	100%		

Fuente: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (Cumanin).

De acuerdo con la Tabla 27, la evaluación del pretest realizada a los niños indica lo siguiente: el 44% presentó lateralización definida a la derecha. Los resultados del postest muestran lo siguiente: el 17% presenta una lateralización con preferencia a la derecha. Esto quiere decir que, aunque realizaron la mayoría de sus actividades utilizando predominantemente este lado, aún es necesario reforzar su lateralidad para consolidarla. Sin embargo, los niños con lateralidad mixta aumentaron en 9%, lo que podría interferir en su proceso de aprendizaje y afectar su vida cotidiana en el futuro.

En la primera infancia, la lateralidad se manifiesta a través de la dominancia de un lado del cuerpo sobre el otro, especialmente en la mano, el ojo y el pie. Este desarrollo está relacionado con la organización cerebral y la especialización de funciones en los hemisferios cerebrales. Por ejemplo, en el caso de la mano, se observa la preferencia por utilizar la derecha o la izquierda para realizar tareas motoras finas, como escribir o dibujar. La mano, a lo largo del proceso evolutivo, ha adquirido una destreza excepcional para ejecutar movimientos precisos, incluyendo la escritura. Esto sugiere que "la lateralidad manual, es decir, la preferencia por una mano sobre la otra, es una característica fundamental en el desarrollo motor y cognitivo de los niños durante la primera infancia" (Portellano, s.f., pág. 113).

A continuación, se presentan los resultados de postest individuales.

Tabla 28 Gráfica de resultados Postest 1

Nombre: RR					Ed	ad e	en m	iese	s: 54	4 me	eses			
Área	PD	С	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	8	75								,				Alto
Lenguaje articulatorio	13	80									\geq			Alto
Lenguaje expresivo	3	55												Medio
Lenguaje comprensivo	9	99											/_	Alto
Estructuración espacial	12	99												Medio
Viso-percepción	9	90												Bajo
Memoria icónica	10	99												Alto
Ritmo	4	95												Alto
Fluidez verbal	79	99												Alto
Atención	16	90												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	25	98												Alto
Desarrollo no verbal	43	99												Alto
Desarrollo total	68	99												Alto
Cociente de desarrollo	150													

Latera	Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie										
D+	D	D										

Resultados

Tras la aplicación del programa, el evaluado demostró avances significativos, con mejoras notables en las áreas de psicomotricidad, en el desarrollo del lenguaje articulatorio y expresivo, en la estructuración espacial y la viso-percepción. Estos avances muestran un fortalecimiento significativo de sus habilidades cognitivas y motoras. Es importante que los padres sigan brindando apoyo continuo en todas estas áreas, creando un entorno estimulante que fomente el aprendizaje y la consolidación de las nuevas habilidades. Este seguimiento ayudará al niño a avanzar a un ritmo constante y mejorará su desarrollo a largo plazo.

Tabla 29
Gráfica de resultados Postest 2

Nombre: RN	Edad en meses: 55 meses													
Área	PD	C	01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	9	80									1			Alto
Lenguaje articulatorio	13	60							\					Alto
Lenguaje expresivo	4	90									/			Medio
Lenguaje comprensivo	9	99											\triangle	Alto
Estructuración espacial	10	80									<			Medio
Viso-percepción	11	90												Bajo
Memoria icónica	10	99											$/ \setminus$	Alto
Ritmo	4	85												Alto
Fluidez verbal	23	80									\			Alto
Atención	15	85												Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	26	96												Alto
Desarrollo no verbal	44	98												Alto
Desarrollo total	70	95												Alto
Cociente de desarrollo	128													

Latera	lidad	
Mano	Ojo	Pie
D+	D	D

Resultados

La niña evaluada demostró una mejora significativa en las áreas de psicomotricidad y lenguaje expresivo. Sin embargo, su puntaje en la prueba de lenguaje articulatorio ha disminuido diez puntos en comparación con su primera evaluación. Por esta razón, se recomienda a los padres concentrarse en fortalecer esta área, prestando especial atención a corregir las dificultades de pronunciación. Al hablar con ella, es crucial evitar distorsionar las palabras para hacerlas más "tiernas" o utilizar un tono infantil, ya que esto podría afectar negativamente su crecimiento lingüístico adecuado.

Tabla 30 Gráfica de resultados Postest 3

Nombre: MB					Ed	lad	en n	nese	es: (60 m	nese	S		
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	40					/							Bajo
Lenguaje articulatorio	15	95								/	/	$\overline{}$		Alto
Lenguaje expresivo	3	60							~					Medio
Lenguaje comprensivo	8	97												Alto
Estructuración espacial	11	95												Alto
Viso-percepción	6	45						\searrow						Medio
Memoria icónica	8	90										7		Alto
Ritmo	4	85										Z		Alto
Fluidez verbal	60	99											/	Alto
Atención	18	96												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	26	96												Alto
Desarrollo no verbal	36	80									<			Alto
Desarrollo total	62	85												Alto
Cociente de desarrollo				•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Latera	lidad	
Mano	Ojo	Pie
D-	D	D

Resultados

La niña evaluada demostró progreso en las áreas de estructuración espacial y la atención. No obstante, los resultados en otras áreas, como psicomotricidad, lenguaje expresivo y viso-percepción, se mantuvieron estables en comparación con la primera evaluación, lo que indica que no hubo avances ni retrocesos significativos. Este estancamiento podría ser el resultado de la inasistencia a la mayoría de las sesiones del programa. Además, el examen Cumanin indica que la niña tiene lateralidad mixta con predominio de la mano derecha, lo que podría afectar su desempeño académico si no se trata a tiempo.

Se recomienda a los padres fomentar mayor motivación en su hija al hablar y trabajar para mejorar las áreas mencionadas. Acompañarla durante el proceso de definición también es crucial para no tener problemas de lateralidad en el futuro.

Tabla 31
Gráfica de resultados Postest 4

Nombre: FC		Edad en meses: 59 meses												
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	8	65												Alto
Lenguaje articulatorio	7	20			V									Bajo
Lenguaje expresivo	3	60												Medio
Lenguaje comprensivo	8	97												Alto
Estructuración espacial	11	95												Alto
Viso-percepción	11	90												Alto
Memoria icónica	7	75												Alto
Ritmo	3	65									/			Alto
Fluidez verbal	49	99									/		\triangleright	Alto
Atención	15	85									,			Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	18	45												Medio
Desarrollo no verbal	40	90										>		Alto
Desarrollo total	58	70								_				Alto
Cociente de desarrollo	107													

Latera	Lateralidad											
Mano	Ojo	Pie										
D+	I	D										

Resultados

Los resultados del test han demostrado un avance significativo en las áreas de psicomotricidad, viso-percepción y atención, así como una leve mejora en el desarrollo del lenguaje expresivo. Sin embargo, se ha observado una disminución en la capacidad de hablar articuladamente. Además, tiene lateralidad mixta y prefiere el lado derecho.

Se recomienda a los padres fomentar y apoyar el trabajo en estas áreas específicas, creando un entorno que respalde sus avances y permita un mayor desarrollo integral. La atención temprana y el refuerzo positivo en casa serán esenciales para impulsar su progreso.

Tabla 32 Gráfica de resultados Postest 5

Nombre: CC		Edad en meses: 62 meses													
Área	PD	C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	5	5													Bajo
Lenguaje articulatorio	6	25													Bajo
Lenguaje expresivo	4	99												>	Alto
Lenguaje comprensivo	6	75									\	\			Alto
Estructuración espacial	7	25					/								Bajo
Viso-percepción	7	30					/								Bajo
Memoria icónica	7	75										/			Alto
Ritmo	6	96													Alto
Fluidez verbal	29	90											/		Alto
Atención	17	90													Alto
		C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	16		20			/									Bajo
Desarrollo no verbal	32		30				\geq								Bajo
Desarrollo total	48		20												Bajo
Cociente de desarrollo	86														

Latera	lidad	
Mano	Ojo	Pie
D+	D	D

Resultados

Los resultados del test demostraron avances significativos en fluidez verbal, atención, memoria y lenguaje articulatorio y expresivo. Sin embargo, se observó un retroceso en la puntuación de estructuración espacial, además no presentó cambios en el área de psicomotricidad. Se recomienda a los padres brindar apoyo adicional y promover actividades que fomenten el desarrollo de dichas habilidades (por ejemplo, origami, rompecabezas, pinturas, juegos de orientación, mapas del tesoro, etc.) dado el descenso en las calificaciones de estas áreas. Para garantizar un progreso equilibrado en su desarrollo general, será esencial desarrollar estas capacidades.

Tabla 33 Gráfica de resultados Postest 6

Nombre: PA						Eda	ad e	n me	eses:	54	mese	es			
Área	PD	C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	30					/								Bajo
Lenguaje articulatorio	3	20													Bajo
Lenguaje expresivo	2	30					/								Bajo
Lenguaje comprensivo	7	90										//	/		Alto
Estructuración espacial	8	65								,					Alto
Viso-percepción	6	70									//	/			Alto
Memoria icónica	10	99												/	Alto
Ritmo	4	95											,		Alto
Fluidez verbal	39	99													Alto
Atención	15	90													Alto
		С		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	12		35												Bajo
Desarrollo no verbal	34		85												Alto
Desarrollo total	46		60							_					Medio
Cociente de desarrollo	102														

Latera	Lateralidad											
Mano Ojo Pie												
D+	D	D										

Resultados

En términos generales, la evaluada tuvo un progreso en todas las áreas analizadas. Sin embargo, a pesar de este avance, su desempeño aún se mantiene por debajo del nivel esperado para su edad. Un caso particular es el del lenguaje expresivo, donde se ha observado un retroceso en comparación con las demás áreas. Por lo tanto, se recomienda a los padres poner especial atención en reforzar el desarrollo del lenguaje articulatorio, la psicomotricidad y, primordialmente, el lenguaje expresivo con lecturas en voz alta, el uso de preguntas abiertas, creaciones de historias y cantos a fin de facilitar un avance integral en su desarrollo.

Tabla 34

Gráfica de resultados Postest 7

Nombre: RT					J	Eda	d en	me	ses:	61	mes	ses			
Área	PD	C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	9	75													Alto
Lenguaje articulatorio	13	60							\						Medio
Lenguaje expresivo	2	35						\bigvee							Bajo
Lenguaje comprensivo	9	99													Alto
Estructuración espacial	11	85											\setminus	/	Alto
Viso-percepción	15	99												_	Alto
Memoria icónica	6	50							V	\setminus					Medio
Ritmo	4	75													Alto
Fluidez verbal	62	99												7	Alto
Atención	18	95											,		Alto
		C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	24		85												Alto
Desarrollo no verbal	45		96										\geq		Alto
Desarrollo total	69		85												Alto
Cociente de desarrollo	122														

Lateralidad											
Mano Ojo Pie											
D-	I	I									

Resultados

En la segunda prueba administrada, se observó una mejora significativa en psicomotricidad, lenguaje articulatorio y estructuración espacial, aunque se detectó una disminución en los puntajes de memoria y lenguaje expresivo. Para abordar estas áreas, se recomienda realizar actividades que fortalezcan estas habilidades, como ejercicios de narración de cuentos, donde el niño describa tramas y personajes, mejorando su capacidad para expresar ideas de manera coherente. También se sugiere mejorar la memoria con juegos como la memoria visual con cartas o la repetición de secuencias de palabras. En cuanto a la lateralidad, es importante fomentar el uso de la mano y pie dominantes a través de actividades como dibujar o escribir con la mano más cómoda, lo que contribuirá a mejorar sus habilidades y prevenir futuros problemas de desarrollo motor y lingüístico.

Tabla 35
Gráfica de resultados Postest 8

Nombre: AT					Eda	ıd e	n m	eses	: 50) mese	es			
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	10	95										_		Alto
Lenguaje articulatorio	1	10		~										Bajo
Lenguaje expresivo	2	30		•		/								Bajo
Lenguaje comprensivo	7	90												Alto
Estructuración espacial	10	90												Alto
Viso-percepción	6	70								/				Alto
Memoria icónica	9	99										\searrow	r	Alto
Ritmo	2	65												Alto
Fluidez verbal	16	80												Alto
Atención	17	95												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	10	20			1									Bajo
Desarrollo no verbal	37	96										<u> </u>		Alto
Desarrollo total	47	65												Alto
Cociente de desarrollo	103													

Lateralidad											
Mano Ojo Pie											
D+	D	D									

Resultados

El evaluado ha demostrado un avance significativo en las áreas de percepción y ritmo, que son esenciales para su desarrollo general y desempeño académico. Sin embargo, su lenguaje articulatorio y expresivo ha experimentado un retroceso. Para trabajar estas dificultades, se recomienda a los padres estimular estas dos áreas a través juegos para aumentar el vocabulario y mejorar la fluidez verbal, como adivinanzas y lecturas en voz alta. Además, incorporar actividades para corregir la pronunciación, como repetir palabras y frases en voz alta y enfatizar los sonidos difíciles, podría ser beneficioso para el niño. Crear cuentos juntos es otra actividad efectiva, donde el niño debe narrar una historia utilizando imágenes o palabras clave, lo que estimulará su lenguaje expresivo y su capacidad de organización verbal.

Tabla 36
Gráfica de resultados Postest 9

Nombre: MC					Ed	lad	en n	nese	es: 5	2 m	eses			
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	50						/	/					Medio
Lenguaje articulatorio	15	99								/		/	X	Alto
Lenguaje expresivo	3	55								\	\			Medio
Lenguaje comprensivo	8	98								/	/			Alto
Estructuración espacial	12	99											\setminus	Alto
Viso-percepción	12	97												Alto
Memoria icónica	9	99											\rightarrow	Alto
Ritmo	4	95												Alto
Fluidez verbal	38	99											\forall	Alto
Atención	10	60												Medio
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	26	99											ı	Alto
Desarrollo no verbal	44	99												Alto
Desarrollo total	70	99												Alto
Cociente de desarrollo	150													•

Lateralidad												
Mano Ojo Pie												
D-	D	D										

Resultados

El evaluado ha mostrado mejoras significativas en áreas como psicomotricidad, lenguaje expresivo, memoria y atención. Sin embargo, se recomienda a los padres continuar reforzando estas habilidades a través de una variedad de actividades. La lectura en voz alta, los juegos de memoria, las actividades físicas como correr, saltar y ejercicios de equilibrio, así como las actividades creativas como pintar, dibujar y crear cuentos o personajes son actividades que promueven el desarrollo de las áreas mencionadas. Para asegurarse de que el niño no tenga problemas con la lateralidad en el futuro, es crucial prestar especial atención a su orientación lateral y orientarlo cuando se quiera desviar.

Tabla 37
Gráfica de resultados Postest 10

Nombre: FA					Ed	lad (en n	nese	s: 5	5 m	eses			
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	40					1							Bajo
Lenguaje articulatorio	15	95											,	Alto
Lenguaje expresivo	4	90										\setminus		Alto
Lenguaje comprensivo	8	97										\setminus		Alto
Estructuración espacial	10	80									_/			Alto
Viso-percepción	6	45						\vee						Bajo
Memoria icónica	8	90							/	/		Y		Alto
Ritmo	3	65												Alto
Fluidez verbal	15	70								\rightarrow				Alto
Atención	11	60												Medio
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	27	99											/	Alto
Desarrollo no verbal	34	75												Alto
Desarrollo total	61	80									\			Alto
Cociente de desarrollo	112													

Latera	Lateralidad											
Mano Ojo Pie												
D+	D	D										

Resultados

El participante ha mostrado mejoras significativas en memoria, lenguaje articulatorio y expresivo, pero ha experimentado retrocesos en psicomotricidad, visopercepción y atención. Se recomienda a los padres evitar pronunciar las palabras de manera infantilizada, ya que esto podría afectar negativamente el desarrollo de la pronunciación adecuada, y es importante corregir las palabras mal pronunciadas de forma clara y precisa. Para mejorar la viso-percepción, psicomotricidad y atención, se sugieren actividades como la copia de figuras, empezando con formas geométricas simples y luego avanzando a dibujos más complejos. Además, el uso de juegos que fomenten la atención sostenida, como rompecabezas, laberintos o juegos de encontrar diferencias, también será beneficioso para su desarrollo.

Tabla 38 Gráfica de resultados Postest 11

Nombre: VZ	Edad en meses: 51 meses													
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	9	85												Alto
Lenguaje articulatorio	9	50						\/	\					Medio
Lenguaje expresivo	4	90												Alto
Lenguaje comprensivo	8	98											-	Alto
Estructuración espacial	6	30				Y	\mathbb{V}							Bajo
Viso-percepción	6	70								7				Alto
Memoria icónica	6	65												Alto
Ritmo	4	95										\land		Alto
Fluidez verbal	11	75												Alto
Atención	11	65												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	21	75												Alto
Desarrollo no verbal	31	80												Alto
Desarrollo total	52	80									Ī			Alto
Cociente de desarrollo	109													•

Lateralidad												
Mano Ojo Pie												
D-	Ι	D										

Resultados

La evaluada ha mostrado progreso en todas las áreas, aunque se recomienda seguir fortaleciendo sus habilidades mediante actividades físicas que mejoren la coordinación y el control motor como saltar la cuerda, correr en diferentes direcciones, caminar sobre líneas, lanzar y atrapar pelotas, y realizar circuitos de obstáculos. Para fomentar el lenguaje, se sugiere la narración de cuentos, creación de historias y diálogos imaginativos, junto con la lectura en voz alta y la conversación diaria.

Para mejorar la memoria, son útiles los juegos de secuencias, memorización de canciones, recitación de versos y juegos de "Simón dice". En cuanto a la percepción visual y estructuración espacial, se recomiendan actividades como la copia de figuras y los rompecabezas. Para desarrollar la atención, se pueden utilizar juegos que requieran concentración, como buscar diferencias entre imágenes o seguir instrucciones secuenciales en tareas simples como cocinar o hacer manualidades.

Tabla 39
Gráfica de resultados Postest 12

Nombre: AD					E	lad	en r	nese	es: 5	51 m	eses	5		
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	50					\	_						Medio
Lenguaje articulatorio	3	20			X									Bajo
Lenguaje expresivo	2	30				J								Bajo
Lenguaje comprensivo	6	80									γ			Alto
Estructuración espacial	7	50												Medio
Viso-percepción	4	40												Medio
Memoria icónica	8	90								/	/	1		Alto
Ritmo	4	95										\int		Alto
Fluidez verbal	0	30												Bajo
Atención	3	4												Bajo
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	11	25			,	/								Bajo
Desarrollo no verbal	30	75							/	Á				Alto
Desarrollo total	41	50						_						Medio
Cociente de desarrollo	96													

Lateralidad												
Mano	Mano Ojo Pie											
I+	D	D										

Resultados

A pesar de los retrocesos en lenguaje articulatorio, fluidez verbal y atención, la evaluada ha mostrado avances positivos en otras áreas. Es esencial continuar trabajando en su desarrollo integral, prestando especial atención a la lateralidad. Para mejorar la psicomotricidad, se recomiendan actividades como saltar en un pie, juegos con pelota y circuitos sencillos. En lenguaje, ejercicios de pronunciación, lectura en voz alta y juegos como "Adivina quién soy" son útiles. Para la memoria, juegos de secuencias y memorización, y para la viso-percepción, rompecabezas, copiar figuras y laberintos. En cuanto a la atención, se sugiere utilizar juegos de concentración y seguir instrucciones detalladas.

Tabla 40 Gráfica de resultados Postest 13

Nombre: CT	Edad en meses: 50 meses														
Área	PD	C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	30													Bajo
Lenguaje articulatorio	5	30					_/	_							Bajo
Lenguaje expresivo	4	90										//	1		Alto
Lenguaje comprensivo	5	65									\setminus	\			Alto
Estructuración espacial	9	80									/	/			Alto
Viso-percepción	9	90											/-		Alto
Memoria icónica	8	90										1			Alto
Ritmo	2	65								4	\bigvee	\ /			Alto
Fluidez verbal	24	95										/			Alto
Atención	15	90													Alto
		C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	14		40					/							Medio
Desarrollo no verbal	34		85												Alto
Desarrollo total	48		70												Alto
Cociente de desarrollo	104														

Lateralidad											
Mano Ojo Pie											
D+	D	D									

Resultados

Aunque la evaluada todavía tiene puntuaciones bajas en psicomotricidad y lenguaje articulatorio, ha demostrado avances en áreas como el lenguaje expresivo, comprensivo, memoria, ritmo, fluidez verbal y atención, se recomienda trabajar la coordinación motora con actividades como saltar, correr en zigzag y lanzar pelotas, así como ejercicios de motricidad fina como cortar con tijeras o hacer collares. Por ejemplo: la práctica de pronunciación, imitación de sonidos y juegos como adivinanzas para el lenguaje articulatorio debido a que mejora la articulación y la claridad del habla.

Tabla 41
Gráfica de resultados Postest 14

Nombre: IA					Ed	lad	en r	nese	es: 6	52 m	eses	3		
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	9	75												Alto
Lenguaje articulatorio	15	99											/	Alto
Lenguaje expresivo	4	99												Alto
Lenguaje comprensivo	9	99									_		Ц	Alto
Estructuración espacial	9	50						/						Medio
Viso-percepción	10	65												Alto
Memoria icónica	10	99											7	Alto
Ritmo	6	96												Alto
Fluidez verbal	55	99											7	Alto
Atención	15	80									_			Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	28	99											/	Alto
Desarrollo no verbal	44	95											/	Alto
Desarrollo total	72	95												Alto
Cociente de desarrollo														·

Lateralidad										
Mano Ojo Pie										
D-	I	D/I								

Resultados

La evaluada ha mostrado avances en estructuración y memoria, aunque presenta lateralidad mixta, lo que podría afectar su desarrollo futuro. Se sugieren actividades para promover el uso consistente de un lado del cuerpo, como juegos de coordinación como "Simón dice" y actividades artísticas, como dibujar y pintar con una sola mano, que mejoran la motricidad fina y la lateralidad. También es recomendable incentivar la escritura con la mano dominante, practicar juegos de pelota con una sola mano o pie, caminar sobre una línea para mejorar el equilibrio y realizar juegos con la otra mano para reforzar su coordinación.

Tabla 42
Gráfica de resultados Postest 15

Nombre: CA					Ed	lad	en n	nese	es: 5	2 m	eses			
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	7	50						/						Medio
Lenguaje articulatorio	5	30				\vee	\ /							Bajo
Lenguaje expresivo	3	55					/	/		,				Medio
Lenguaje comprensivo	6	80								/				Alto
Estructuración espacial	9	80									_\			Alto
Viso-percepción	5	55						,	\bigvee	\ /				Medio
Memoria icónica	8	90								/		/~		Alto
Ritmo	3	85										_/		Alto
Fluidez verbal	43	99										/ /	\vee	Alto
Atención	13	80												Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	14	40					/							Medio
Desarrollo no verbal	32	85												Alto
Desarrollo total	46	60							_					Medio
Cociente de desarrollo	102													

Lateralidad										
Mano Ojo Pie										
D-	Ι	D								

Resultados

A pesar de los avances en diversas áreas, se identifican aspectos que requieren atención, como psicomotricidad, lenguaje expresivo, viso-percepción y lateralidad, esta última con lateralidad mixta que, si no se orienta adecuadamente, podría generar problemas en el futuro. Como recomendaciones, se sugiere trabajar la psicomotricidad gruesa con juegos de coordinación como saltar o correr en zigzag, y la psicomotricidad fina mediante actividades como hacer pulseras, collares o manipular plastilina. En el lenguaje expresivo, se proponen ejercicios de narración y trabalenguas, mientras que para la viso-percepción se recomiendan rompecabezas y actividades de copia de figuras. Además, se sugiere estimular la lateralidad con ejercicios que promuevan la identificación y uso consistente de un lado del cuerpo, como lanzar una pelota con una sola mano o pie.

Tabla 43
Gráfica de resultados Postest 16

Nombre: BA		Edad en meses: 61 meses												
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	15			/									Bajo
Lenguaje articulatorio	2	20			_/									Bajo
Lenguaje expresivo	2	35				/								Bajo
Lenguaje comprensivo	7	95												Alto
Estructuración espacial	11	85												Alto
Viso-percepción	9	50						V	\bigvee	\setminus				Medio
Memoria icónica	10	99									$/ \setminus$	//	<u> </u>	Alto
Ritmo	3	55							<					Medio
Fluidez verbal	32	95										X		Alto
Atención	14	75												Alto
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	11	10												Bajo
Desarrollo no verbal	39	75								Λ				Alto
Desarrollo total	50	25												Bajo
Cociente de desarrollo	88													·

Lateralidad											
Mano Ojo Pie											
D-	D	D									

Resultados

La estructuración espacial, la memoria, la viso-percepción, el ritmo y la fluidez verbal han mejorado significativamente en el evaluado. Sin embargo, es importante continuar apoyando las habilidades de psicomotricidad, lenguaje articulatorio y expresivo. Para lograr esto, se proponen actividades como pintar y modelar con plastilina, así como corregir palabras mal pronunciadas de manera amable y alentadora. Para mejorar la fluidez verbal, es fundamental estimular al niño a crear historias o describir personajes en un ambiente tranquilo. En este proceso, es fundamental brindarle apoyo emocional, ser paciente con sus tropiezos al hablar y vigilar de cerca si estos problemas persisten o empeoran para que puedan intervenir oportunamente. Para evitar problemas de lateralidad en el futuro, es crucial ayudar al niño a desarrollar un uso consistente de su parte preferida del cuerpo.

Tabla 44
Gráfica de resultados Postest 17

Nombre: IP	Edad en meses: 62 meses														
Área	PD	C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	9	75													Alto
Lenguaje articulatorio	2	20				^	V	\bigvee							Bajo
Lenguaje expresivo	4	99													Alto
Lenguaje comprensivo	7	95													Alto
Estructuración espacial	10	65									\				Alto
Viso-percepción	10	65								+	/				Alto
Memoria icónica	9	99									,	/	$/ \rangle$	X	Alto
Ritmo	2	30					Á	V							Bajo
Fluidez verbal	23	80								_	_	7			Alto
Atención	15	80													Alto
		C		1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	13		15												Bajo
Desarrollo no verbal	40		80								\land	\ \			Alto
Desarrollo total	53		30				_								Bajo
Cociente de desarrollo	93														

Latera	Lateralidad											
Mano Ojo Pie												
D+	D	D										

Resultados

El evaluado ha demostrado mejoras en la psicomotricidad, el lenguaje expresivo, la estructuración espacial, la viso-percepción, la memoria, la fluidez verbal y la atención, no obstante, aún se recomienda trabajar el ritmo y el lenguaje articulatorio. Se proponen actividades como trabalenguas, ejercicios de discriminación auditiva (como, por ejemplo, hacerle escuchar sonidos de animales para que los diferencie), correcciones amables y juegos que imiten voces o personajes para mejorar el lenguaje articulatorio. Para sincronizar el ritmo con el lenguaje, se recomienda incorporar canciones, recitación de poesía y actividades con instrumentos de percusión.

Tabla 45
Gráfica de resultados Postest 18

Nombre: MIA	Edad en meses: 62 meses													
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	5	5												Bajo
Lenguaje articulatorio	10	35				/								Bajo
Lenguaje expresivo	4	99											_/_	Alto
Lenguaje comprensivo	9	99										/		Alto
Estructuración espacial	10	65												Alto
Viso-percepción	11	75												Alto
Memoria icónica	10	99										$/ \setminus$	/	Alto
Ritmo	4	75								-				Alto
Fluidez verbal	21	75												Alto
Atención	9	25			-									Bajo
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	23	75								,				Alto
Desarrollo no verbal	40	80									//			Alto
Desarrollo total	73	96												Alto
Cociente de desarrollo	128													

Lateralidad								
Mano	Ojo	Pie						
D+	I	D						

Resultados

La evaluada ha mostrado avances significativos en lenguaje expresivo, estructuración espacial, viso-percepción y memoria, pero ha tenido un retroceso en psicomotricidad y no ha mejorado en atención. Se recomienda trabajar en psicomotricidad mediante actividades como saltar en un pie y manipular plastilina para desarrollar tanto la motricidad gruesa como fina. Para mejorar la lateralidad, se sugieren ejercicios que distingan los lados derecho e izquierdo, y juegos como lanzar y atrapar pelotas con una mano o pie. Para la atención, se recomiendan juegos de memoria, laberintos y rompecabezas. En cuanto al lenguaje articulatorio, se proponen ejercicios de repetición y trabalenguas con correcciones amables.

Tabla 46
Gráfica de resultados Postest 19

Nombre: A		Edad en meses: 54 meses												
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	6	30				/								Bajo
Lenguaje articulatorio	4	25												Bajo
Lenguaje expresivo	2	30				1		/						Bajo
Lenguaje comprensivo	6	80						/			/-			Alto
Estructuración espacial	9	80												Alto
Viso-percepción	7	75								Υ.				Alto
Memoria icónica	7	80									1/			Alto
Ritmo	1	40					/	$\setminus /$						Medio
Fluidez verbal	20	90										/-		Alto
Atención	15	90										ı		Alto
		C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	12	35				,								Bajo
Desarrollo no verbal	30	75								\nearrow				Alto
Desarrollo total	42	55												Medio
Cociente de desarrollo														

Lateralidad								
Mano Ojo Pie								
D-	D	D						

Resultados

El evaluado ha mostrado avances generales en diversas áreas; sin embargo, algunas como la psicomotricidad, el lenguaje articulatorio y el ritmo aún se encuentran en niveles bajo-medio para su edad. Es probable que estos resultados se deban a los graves problemas de salud que enfrentó y que lo mantuvieron ausente por varias semanas, impidiendo un trabajo constante y adecuado en dichas habilidades. Para fomentar un desarrollo más equilibrado en estas áreas, se recomienda implementar actividades que combinen ejercicios de coordinación motriz, juegos rítmicos y ejercicios específicos de articulación que promuevan la fluidez del lenguaje.

Tabla 47
Gráfica de resultados Postest 20

Nombre: AL	Edad en meses: 60 meses													
Área	PD	C	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	NIVEL
Psicomotricidad	5	10		1										Bajo
Lenguaje articulatorio	15	95										\int		Alto
Lenguaje expresivo	4	90										~/		Alto
Lenguaje comprensivo	9	99										/ \	Λ	Alto
Estructuración espacial	8	60							<i>\</i>	\setminus		\		Medio
Viso-percepción	9	75												Alto
Memoria icónica	7	75												Alto
Ritmo	2	45						Y	\setminus					Medio
Fluidez verbal	32	95									$/ \setminus$	X		Alto
Atención	10	55												Medio
		С	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	
Desarrollo verbal	28	99											1	Alto
Desarrollo no verbal	31	55												Medio
Desarrollo total	59	108												Alto
Cociente de desarrollo	75													

Lateralidad									
Mano	Mano Ojo Pie								
D-	D	D							

Resultados

El evaluado ha demostrado un avance notable en áreas como el lenguaje expresivo, el lenguaje comprensivo y la memoria; sin embargo, no se observó un cambio tan significativo en otras áreas como la psicomotricidad, el ritmo, la estructuración espacial y la atención. Esta falta de progreso puede atribuirse a problemas de salud que lo mantuvieron enfermo y ausente por varias semanas, lo cual afectó su participación y constancia en las sesiones. Se recomienda que, para mejorar la psicomotricidad, se incorporen actividades como circuitos de obstáculos que involucren saltar, correr y gatear; además de juegos de coordinación como lanzar y atrapar pelotas o actividades con pintura y plastilina. Para trabajar el ritmo, se pueden usar ejercicios con música, como bailar o tocar instrumentos de siguiendo patrones sencillos. En cuanto a la atención, actividades como juegos de mesa que requieran turnos y tareas que impliquen completar secuencias pueden resultar muy beneficiosas.

CAPÍTULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- Respondiendo al primer objetivo propuesto: "Evaluar el desarrollo neuropsicológico inicial en los niños", se concluye lo siguiente:

En general, las áreas más afectadas dentro de la evaluación diagnóstica realizada a los niños de la primera sección del kínder "Arco Iris" reveló que, el área como la de psicomotricidad se encontraban en un nivel bajo, lo que implica que presentan dificultades significativas en el desarrollo de habilidades motoras, tanto finas como gruesas. Esto puede manifestarse en problemas para coordinar movimientos, realizar actividades físicas básicas, o manipular objetos con precisión. Estas deficiencias pueden afectar su capacidad para participar en juegos, actividades escolares y otras interacciones cotidianas que requieren un control motor adecuado.

Por otro lado, que el grupo de niños esté en un nivel medio en las áreas de Percepción, Memoria y Atención, implica que poseen habilidades funcionales pero no totalmente desarrolladas en estas funciones cognitivas, lo que significa que pueden realizar tareas de percepción visual y auditiva, recordar información básica y mantener la atención durante períodos moderados, aunque podrían enfrentar desafíos con estímulos complejos, retención de información extensa o en tareas que requieren atención sostenida.

- En relación al segundo objetivo: "Implementar el programa de Arteterapia en las áreas de memoria, percepción, atención y psicomotricidad a través del dibujo, la pintura y el moldeamiento de plastilina":

El programa de arteterapia para fortalecer el desarrollo neuropsicológico se llevó a cabo a través de actividades artísticas, creativas y lúdicas que contribuyeron al aprendizaje de los niños en cada área planteada (psicomotricidad, atención, memoria y percepción), con lo cual se llegó a cumplir con el objetivo propuesto.

La metodología propuesta, no solo mejoró el desarrollo neuropsicológico de los niños en las áreas de psicomotricidad, percepción, memoria y atención, sino que también tuvo un impacto significativo en su crecimiento emocional. Antes de la intervención, estas áreas se encontraban en niveles bajos y medios, pero tras las sesiones de Arteterapia se observaron avances considerables. El programa, que incluyó actividades motoras finas y gruesas con materiales como pinturas y plastilina, fomentó la creatividad, la exploración sensorial y la interacción social. El programa no solo fortaleció el control motor y la atención, sino que también promovió un entorno de cooperación y apoyo entre compañeros, incrementando la empatía, el respeto y la cooperación. Esta mejora en las dinámicas sociales fue particularmente evidente en niños que inicialmente mostraban resistencia a participar debido a timidez o falta de confianza, quienes progresivamente desarrollaron mayor seguridad durante las sesiones. Las actividades grupales ayudaron a crear un ambiente inclusivo y colaborativo, beneficiando tanto el desarrollo individual como el colectivo. La aplicación de estas técnicas permitió a los educadores incorporar herramientas innovadoras, mejorando el entorno educativo y promoviendo una educación adaptada a las necesidades actuales, lo cual podría replicarse en otros contextos para favorecer un desarrollo integral, equilibrado y saludable en la infancia.

- Respondiendo al tercer objetivo "Evaluar el impacto del programa a través de una medición final" se concluye en que:

Tras la implementación del programa de Arteterapia en el kínder "Arco-Iris", se evidenció una mejora significativa en el desarrollo neuropsicológico de los niños, abarcando áreas como la psicomotricidad, percepción, memoria y atención. Inicialmente, la psicomotricidad se encontraba en un nivel bajo, pero tras las actividades que involucraron habilidades motoras finas y gruesas, los niños mejoraron notablemente en coordinación, equilibrio y control motor, facilitando su participación en actividades físicas y escolares, encontrándose en un nivel medio después de la aplicación. En percepción, se observó un avance de un nivel medio a uno superior, reflejando una mayor capacidad para interpretar y organizar la información sensorial y distinguir colores, formas y patrones. La memoria mostró una mejora significativa, con los niños demostrando una mayor habilidad para recordar secuencias e instrucciones, lo que

optimizó su aprendizaje y seguimiento de rutinas escolares, encontrándose a su vez en un nivel alto. La atención también se benefició, permitiendo que los niños mantuvieran la concentración durante más tiempo y participaran activamente en clase. Además, la Arteterapia fomentó la creatividad, la expresión emocional y la cooperación entre los niños, contribuyendo al bienestar general y fortaleciendo las relaciones interpersonales.

Estos resultados subrayan la importancia de integrar enfoques neuro educativos e innovadores como la Arteterapia en la educación, abordando no solo los desafíos del desarrollo cognitivo y psicomotor, sino también contrarrestando los efectos negativos del uso excesivo de dispositivos electrónicos. La experiencia positiva obtenida puede servir como modelo para que otras instituciones adopten métodos similares, promoviendo un entorno educativo más inclusivo y enriquecedor que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes.

Cabe resaltar que el impacto del programa fue menor en el área de lenguaje articulatorio debido a que el enfoque principal se dirigió a aspectos como psicomotricidad, percepción, memoria y atención, sin priorizar la práctica específica del lenguaje hablado y la articulación. El desarrollo del lenguaje articulatorio depende de interacciones verbales continuas y contextos comunicativos que no se replicaron a profundidad en actividades propuestas. Además, la duración y frecuencia limitadas del programa pudieron haber restringido la práctica necesaria, y las necesidades individuales de los niños, junto con posibles influencias externas como la falta de apoyo de las profesoras y padres de familia, quienes aún tienen una comunicación articulatoria incorrecta.

7.2 Recomendaciones

Para la unidad educativa:

- Incorporar más actividades artísticas para mejorar el crecimiento emocional y cognitivo de los estudiantes.
- Aplicar arteterapia específicamente con niños que tienen problemas de manejo de la ira y baja tolerancia a la frustración.

- Realizar sesiones breves, dos veces por semana, adaptadas a las necesidades de los niños con autismo, TDAH y síndrome de Down.

Para los padres:

- Promover actividades que no requieren pantallas o usar pantallas de manera estratégica. Por ejemplo, pedirle al niño que tome fotografías de ciertos objetos o buscar juegos de movimiento en sitios web como YouTube.
 - Durante su tiempo libre, involucrarse en actividades artísticas con sus hijos.
- Incorporar juegos en la vida diaria. Por ejemplo, si el padre/tutor está trabajando, pueden pedirle al niño que observe su entorno y describa una historia con los objetos que ve o intente recrearlos en una hoja de papel.

Para futuros investigadores:

- Crear programas de Arteterapia para mejorar las habilidades sociales y el lenguaje de los niños.
 - Crear programas de Arteterapia enfocados en la lateralidad de los niños.
 - Investigar los beneficios de la arteterapia en varios grupos de personas.
- Investigar cómo diversas formas de arte (como la pintura, la música y la danza) pueden influir en diferentes áreas del desarrollo infantil, ampliando el conocimiento sobre los efectos de la arteterapia.