



# Universidad **Mariana**

Estrategias Lúdico - Terapéuticas para la Coordinación Visomotora en los Escolares De Grado  
Primero de la Institución Educativa San Juan Bautista del Municipio de Santacruz - Guachavés.

Angie Catherine Bastidas Cuaspa  
Leidy Esmeralda Moncayo Cultid  
Juliana Rodríguez Quenorán

Universidad Mariana  
Facultad Ciencias de la salud  
Programa de Terapia Ocupacional  
San Juan de Pasto  
2024

Estrategias Lúdico - Terapéuticas para la Coordinación Visomotora en los Escolares De Grado Primero de la Institución Educativa San Juan Bautista del Municipio de Santacruz - Guachavés.

Angie Catherine Bastidas Cuaspa

Leydi Esmeralda Moncayo Cultid

Juliana Rodríguez Quenorán

Informe final de investigación para optar al título de Terapia Ocupacional

Asesor

Mg. Luis Alberto Zambrano Montero

Universidad Mariana

Facultad Ciencias de la salud

Programa de Terapia ocupacional

San Juan de Pasto

2024

Artículo 71: los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidos en el Trabajo de Grado son responsabilidad única y exclusiva del (los) Educando (s)

Reglamento de Investigaciones y Publicaciones, 2007

Universidad Mariana

## **Agradecimientos**

Expresamos nuestra gratitud a Dios por habernos permitido alcanzar este momento tan significativo en nuestras vidas. Agradecemos profundamente a los docentes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, quienes fueron un pilar esencial en nuestra formación profesional. Su generosidad al compartir sus conocimientos y experiencias nos ha preparado para enfrentar y resolver situaciones complejas, demostrando las habilidades y destrezas que distinguen a un profesional formado con los mejores referentes teóricos y prácticos.

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a nuestro asesor de Trabajo de Grado, el Terapeuta Ocupacional Luis Alberto Zambrano Montero. Su dedicación y compromiso fueron un apoyo invaluable a lo largo de todo este proceso, confiando en nosotros desde el primer momento para la realización de este proyecto. Agradecemos profundamente que haya compartido su conocimiento y sabiduría, y por desafiarnos constantemente a ser mejores tanto como investigadores como personas. Sus sugerencias, orientaciones, paciencia y constante motivación fueron claves para que pudiéramos culminar con éxito este trabajo de investigación.

Queremos agradecer a la Institución Educativa San Juan Bautista por brindarnos la oportunidad de llevar a cabo nuestro proyecto de investigación con los estudiantes de grado primero. Agradecemos la confianza depositada en nosotros y el apoyo incondicional de los directivos, docentes y personal administrativo, quienes facilitaron el desarrollo de este estudio en un ambiente de colaboración y respeto. Su disposición para abrirnos las puertas y permitirnos interactuar con los estudiantes ha sido fundamental para el logro de los objetivos de nuestra investigación. Valoramos profundamente el compromiso y la dedicación de la institución hacia la formación integral de los niños, lo que contribuyó significativamente al éxito de nuestro trabajo.

También extendemos nuestro agradecimiento a los jurados Terapeutas Ocupacionales Ginna Ardila Villareal y Karina Enríquez Gómez, así como a la docente de investigación Eunice Yarce Pinzón, por sus valiosos comentarios y contribuciones, que nos ayudaron a mejorar y perfeccionar cada aspecto de nuestro trabajo de grado.

Finalmente, agradecemos a la Universidad Mariana por proporcionarnos los espacios y recursos necesarios para fortalecer nuestro conocimiento teórico y práctico, fundamentales para alcanzar nuestro objetivo de convertirnos en Terapeutas Ocupacionales.

## **Dedicatoria**

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios: por su infinita fortaleza, la necesaria para avanzar con dedicación y guiarme en el camino, por darme sabiduría para superar cada reto y llegar hasta la meta propuesta.

A mi madre Nancy Cuaspa, gracias por su amor incondicional, su ejemplo, valentía, paciencia por estar siempre a mi lado confiar en mí y enseñarme a ser la persona que soy, a mi amada hija Amy Chaves quien es mi mayor inspiración, motivación para seguir adelante, tus sonrisas, tu amor, me llenaron siempre de energía y me recuerdan cada día porque vale la pena esforzarse, a mi abuelo materno, y mi familia quienes me han apoyado de una u otra manera para poder continuar, sus consejos, sabiduría, cariño, contribuyeron para poder alcanzar este logro estoy profundamente agradecida por tenerlos a mi lado este éxito también es un reflejo de su amor y apoyo.

A nuestro asesor, Luis Alberto Zambrano Montero gracias por su paciencia, su experiencia y conocimiento para el desarrollo y culminación de este proceso. A la Doctora Diana Ascencio, quien me dio la oportunidad de combinar mi trabajo con mis estudios, su apoyo y confianza en mi han sido fundamentales para poder equilibrar ambas responsabilidades.

Finalmente, a mi compañero Miller Riobamba gracias por tu amor, tu apoyo incondicional, comprensión, y por estar a mi lado, tu presencia en mi vida han sido fuente de motivación para seguir luchando.

Angie Catherine Bastidas Cuaspa

## **Dedicatoria**

A Dios: A Ti, mi eterno refugio y guía, elevo mi gratitud infinita. En cada paso que doy, en cada respiración que tomo, siento Tu mano que me sostiene, me fortalece y me dirige. Eres la luz en la oscuridad, la esperanza en la desesperanza, la paz en medio de la tormenta. Sin Ti, mis esfuerzos serían vanos, mis luchas vacías, pero contigo, sé que todo tiene propósito y sentido. A Ti, Señor, que eres el principio y el fin de todo, entrego mi vida, mis sueños y mi alma. Que todo lo que soy y lo que haga sea para Tu gloria.

A mis padres Marianita Cultid y Buenaventura Moncayo quienes han sido mis maestros de vida, que, con su amor incondicional, su paciencia infinita, sus sacrificios silenciosos y apoyo, hicieron posible esta meta tan anhelada, han inculcado e hicieron de mí una mujer con valores y con una fortaleza que me permitirá enfrentar este camino llamado vida con valentía y determinación. Han sido mi primer ejemplo de perseverancia, de lucha constante enseñándome el valor de la humildad, la importancia de la honestidad y el poder del amor familiar. Cada lección, cada consejo, a hecho que termine esta etapa de mi vida como de formarme para mi vida profesional por eso este logro se los dedico a ustedes, porque también es de ustedes.

A mi hijo: A ti, mi amado hijo, eres el milagro más grande que Dios me ha dado. Desde el momento en que llegaste a mi vida, trajiste contigo un amor que no conocía, un amor que trasciende todo entendimiento. Eres mi luz, mi razón de ser, la alegría que inunda mis días y la esperanza que me impulsa a ser mejor. En tus ojos veo un futuro lleno de promesas, y en tu risa, la música más dulce que jamás haya escuchado. Te prometo estar a tu lado, guiándote, protegiéndote, y amándote con todo mi ser, hoy y siempre.

Finalmente, a cada uno de los que hicieron parte de mi proceso profesional, les debo más de lo que las palabras pueden expresar. Este logro es un reflejo del amor, el apoyo que me han dado esfuerzo, con todo mi corazón les dedico esto es para ustedes infinita gratitud.

Leidy Esmeralda Moncayo Cultid

## **Dedicatoria**

Agradezco a Dios por la oportunidad de llevar a cabo este proyecto por guiarme en este camino, darme la fortaleza necesaria para superar los obstáculos y bendecirme con una familia tan maravillosa. A mis padres Jorge Rodríguez, Yobana Quenorán, mi más sincero agradecimiento por su apoyo incondicional, quienes fueron las personas que siempre creyeron en mí, sus palabras de aliento y motivación fueron fundamentales en este proceso el estar siempre presentes para animarme, por ser mi pilar fundamental les agradezco. Son mi ejemplo a seguir y también por enseñarme el valor del trabajo duro. Gracias por cada sacrificio que hicieron para que yo pudiera cumplir uno de mis sueños.

Es importante resaltar la dedicación y compromiso de todos los docentes que han hecho parte de este proceso de aprendizaje, pero principalmente al asesor Luis Zambrano durante el desarrollo de todo el proyecto ya que gracias a su tiempo y conocimientos entregados fue posible llevar a cabo un trabajo responsable, ordenado y óptimo. Por todo lo anterior se decidió tomar este espacio para agradecer por su labor y entrega, de igual forma se agradece a la universidad por fomentar una educación basada en buenos principios además de brindar todas las herramientas necesarias para alcanzar una formación de calidad.

Juliana Rodríguez Quenorán

Introducción .....	15
1. Resumen del proyecto .....	18
1.1. Descripción del problema .....	18
1.1.1. Formulación del problema .....	20
1.2. Justificación .....	20
1.3. Objetivos.....	22
1.3.1. Objetivo general .....	22
1.3.2. Objetivos específicos.....	22
1.4. Marco referencial .....	22
1.4.1. Antecedentes .....	22
1.4.2. Marco teórico .....	28
1.4.3. Marco conceptual .....	32
1.4.4. Marco contextual.....	34
1.4.5. Marco legal.....	36
1.4.6. Marco ético.....	38
1.5. Metodología .....	39
1.5.1. Paradigma de investigación.....	39
1.5.2. Enfoque de investigación .....	39
1.5.3. Tipo de investigación .....	39
1.5.4. Población y muestra .....	40
1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información .....	40
2. Presentación de resultados .....	43
2.1. Procesamiento de la información.....	43
2.2. Análisis de la información .....	45

2.2.1. Identificación de habilidades visomotoras y de percepción visual .....	45
2.2.2. Implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en fase de acción .....	58
2.2.3. Efecto de las estrategias lúdico – terapéuticas .....	65
2.3. Discusión.....	81
3. Conclusiones .....	84
4. Recomendaciones.....	86
Bibliografía .....	88
Anexos .....	94

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Descripción rango de edad.....	46
<b>Tabla 2.</b> Descripción de resultados de la Figura A - Distorsión de la forma, Rotación, Integración. .....	47
<b>Tabla 3.</b> Descripción de resultados Figura 1- Distorsión de la forma, Rotación, Perseveración.	48
<b>Tabla 4.</b> Descripción de resultados Figura 2 – Rotación, Integración, Perseveración.....	49
<b>Tabla 5.</b> Descripción de resultados Figura 3 - Distorsión de la forma, Rotación, Integración. ...	51
<b>Tabla 6.</b> Descripción de resultados Figura 4– Rotación, Integración. ....	52
<b>Tabla 7.</b> Descripción de resultados Figura 5 - - Modificación de la forma, Rotación, Integración. .....	53
<b>Tabla 8.</b> Descripción de resultados Figura 6 - Descripción de resultados Figura 6 - Distorsión de la forma, Integración, Perseveración. ....	54
<b>Tabla 9.</b> Descripción de resultados Figura 7- Distorsión de la forma, Rotación, Integración. ....	55
<b>Tabla 10.</b> Descripción de resultados Figura 8 - Distorsión de la forma, Rotación. ....	57
<b>Tabla 11.</b> Descripción de rango de edad – segunda aplicación .....	66
<b>Tabla 12.</b> Descripción de resultados de la Figura A – Distorsión, Rotación, Integración. ....	67
<b>Tabla 13.</b> Descripción de resultados Figura 1 - distorsión, rotación, perseveración. ....	68
<b>Tabla 14.</b> Descripción de resultados Figura 2 - distorsión, rotación, perseveración. ....	69
<b>Tabla 15.</b> Descripción de resultados Figura 3 - Descripción de resultados Figura 3 Distorsión, Rotación, Integración A, Integración B. ....	71
<b>Tabla 16.</b> Descripción de resultados Figura 4 - Rotación, Rango calificador, Integración. ....	72
<b>Tabla 17.</b> Descripción de resultados Figura 5 - – Mod. Forma, Rotación, Integración A, Integración B.....	73
<b>Tabla 18.</b> Descripción de resultados Figura 6 – Mod. Forma, Mod. Forma B, Rotación, Integración. ....	74
<b>Tabla 19.</b> Descripción de resultados Figura 7 - Rotación, Integración.....	76
<b>Tabla 20.</b> Descripción de resultados Figura 8 - Rotación, Integración.....	77
<b>Tabla 21.</b> Análisis de aplicación del cuestionario – Post test .....	78

## **Índice de Figuras**

<b>Figura 1.</b> Organigrama Institución Educativa San Juan Bautista .....	36
<b>Figura 2. Actividad 1:</b> seguimiento de patrones. ....	59
<b>Figura 3.</b> Actividad 2: Recortar y pegar. ....	59
<b>Figura 4.</b> Actividad 3: Ejercicios de agarre. ....	60
<b>Figura 5.</b> Actividad 4: Colorear figuras. ....	61
<b>Figura 6.</b> Actividad 5: Juego de Laberintos .....	62
<b>Figura 7.</b> Actividad 6: Moldear con plastilina .....	63
<b>Figura 8.</b> Actividad 7: Dibujar en arena y sal .....	63
<b>Figura 9.</b> Actividad 8: caligrafía con papel texturizado.....	64
<b>Figura 10.</b> Actividad 9: Enhebrar secuencias .....	65

## **Índice de Gráficas**

<b>Gráfica 1.</b> Descripción rango de edad.....	46
<b>Gráfica 2.</b> Descripción de resultados de la Figura A - Distorsión de la forma, Rotación, Integración. ....	47
<b>Gráfica 3.</b> Descripción de resultados Figura 1 - Distorsión de la forma, Rotación, Perseveración. ....	48
<b>Gráfica 4.</b> Descripción de resultados Figura 2 – Rotación, Integración, Perseveración.....	49
<b>Gráfica 5.</b> Descripción de resultados Figura 3 - Distorsión de la forma, Rotación, Integración. ....	50
<b>Gráfica 6.</b> Descripción de resultados Figura 4 – Rotación, Integración. ....	51
<b>Gráfica 7.</b> Descripción de resultados Figura 5 - Modificación de la forma, Rotación, Integración. ....	53
<b>Gráfica 8.</b> Descripción de resultados Figura 6 - Distorsión de la forma, Integración, Perseveración. ....	54
<b>Gráfica 9.</b> Descripción de resultados Figura 7- Distorsión de la forma, Rotación, Integración..	55
<b>Gráfica 10.</b> Descripción de resultados Figura 8 - Distorsión de la forma, Rotación. ....	56
<b>Gráfica 11.</b> Descripción de rango de edad – segunda aplicación .....	66
<b>Gráfica 12.</b> Descripción de resultados de la Figura A – Distorsión, Rotación, Integración.....	67
<b>Gráfica 13.</b> Descripción de resultados Figura 1 – distorsión, rotación, perseveración.....	68
<b>Gráfica 14.</b> Descripción de resultados Figura 2 – distorsión, rotación, perseveración.....	69
<b>Gráfica 15.</b> Descripción de resultados Figura 3 Distorsión, Rotación, Integración A, Integración B.....	70
<b>Gráfica 16.</b> Descripción de resultados Figura 4 – Rotación, Rango calificador, Integración. ....	71
<b>Gráfica 17.</b> Descripción de resultados Figura 5 – Mod. Forma, Rotación, Integración A, Integración B.....	73
<b>Gráfica 18.</b> Descripción de resultados Figura 6 – Mod. Forma, Mod. Forma B, Rotación, Integración. ....	74
<b>Gráfica 19.</b> Descripción de resultados Figura 7 – Rotación, Integración. ....	75
<b>Gráfica 20.</b> Descripción de resultados Figura 8 – Rotación, Integración. ....	77

## **Índice de Anexos**

<b>Anexo 1.</b> Consentimiento informado.....	94
<b>Anexo 2.</b> Oficio de aprobación de la institución donde se ejecutará el proyecto.....	96
<b>Anexo 3.</b> Carta de prueba piloto.....	97
<b>Anexo 4.</b> Evidencia fotográfica.....	98
<b>Anexo 5.</b> Instrumento.....	99
<b>Anexo 6.</b> Cartilla (Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en Niños) .....	101
<b>Anexo 7.</b> Carta entrega de cartilla.....	101
<b>Anexo 8.</b> Figura A.....	102
<b>Anexo 9.</b> Figura 1.....	102
<b>Anexo 10.</b> Figura 2.....	102
<b>Anexo 11.</b> Figura 3.....	103
<b>Anexo 12.</b> Figura 4.....	103
<b>Anexo 13.</b> Figura 5.....	103
<b>Anexo 14.</b> Figura 6.....	104
<b>Anexo 15.</b> Figura 7.....	104
<b>Anexo 16.</b> Figura 8.....	104

## **Introducción**

La presente investigación sobre las estrategias lúdico-terapéuticas para el desarrollo de la coordinación visomotora en estudiantes de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista en Santacruz - Guachavés surgió para abordar las dificultades observadas en el control motor fino y en la coordinación visomotora, habilidades fundamentales para su desarrollo académico y desarrollo en general. Por tal razón, el estudio se justificó por la necesidad de mejorar estas habilidades desde una edad temprana, por ello se planteó como problema central cómo las estrategias lúdico-terapéuticas podían influir positivamente en el desarrollo de la coordinación visomotora y resolver las dificultades observadas en los estudiantes.

Importante recalcar que, los marcos teórico, conceptual, legal y ético proporcionó una base sólida al revisar la literatura existente sobre el desarrollo de las estrategias lúdico-terapéuticas, por otro lado, el marco contextual describió el entorno específico de la Institución Educativa San Juan Bautista, mientras que el marco legal y ético aseguró el cumplimiento de principios como el consentimiento informado y la confidencialidad. En este sentido, los antecedentes de la investigación ofrecieron una visión de enfoques similares en estudios previos, ayudando a identificar áreas para el desarrollo de nuevas estrategias.

Así, la finalidad del presente estudio fue determinar el efecto de las estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de coordinación visomotora, mientras que los objetivos específicos incluyeron reconocer el nivel de estas habilidades en los estudiantes, identificar las estrategias más efectivas para mejorar la coordinación visomotora y evaluar el impacto de estas estrategias. Como tal, para abordar la finalidad del estudio, se adoptó el paradigma cuantitativo, lo cual permitió una aproximación concreta y delimitada del problema, el cual facilitó la recolección y análisis de datos mediante métodos estadísticos, ofreciendo una visión objetiva y precisa del fenómeno, por ende, la investigación se desarrolló desde un enfoque empírico-analítico, en el que se aplicaron estrategias lúdico-terapéuticas y se observaron los resultados en tiempo real.

Ahora bien, la población del estudio consistió en 558 estudiantes de la jornada matutina, mientras que la muestra estuvo compuesta por 34 estudiantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, enfocándose en el primer grado. De esta manera, para la

recolección de datos, se utilizaron técnicas como la observación directa y el cuestionario, y donde la observación directa permitió evaluar las habilidades visomotoras en el entorno natural del aula, mientras que el cuestionario facilitó la obtención de información detallada sobre opiniones y características de los estudiantes. Además, se empleó el Test de Bender, una herramienta proyectiva desarrollada por Lauretta Bender, para evaluar la madurez visomotora y la percepción visual de los estudiantes.

En este orden de ideas, en la presentación de resultados se identificó que los niños de 5 años presentaban dificultades significativas en la copia de figuras, con errores en distorsión, rotación e integración, reflejando un menor control visomotor y problemas en la organización perceptual. Por otro lado, se evidencio que a medida que los niños tienen un rango de edad más alto, los resultados mejoraron notablemente, por ejemplo, los niños de 6 años exhibieron una reducción en los errores de rotación y distorsión y una mejora en la integración, aunque aún presentaron algunas dificultades menores, por ultimo los niños de 7 años mostraron el mejor rendimiento general con una considerable disminución en los errores.

En esta misma línea, se desarrolló una Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en niños, destinada a padres, educadores y terapeutas, que incluyó actividades diseñadas para mejorar las habilidades motoras finas y gruesas, así como la coordinación y concentración; actividades como el seguimiento de patrones visuales, recortar y pegar formas, y ejercicios de agarre con pinzas fueron destacadas por su accesibilidad y adaptabilidad a diferentes niveles de habilidad, promoviendo la psicomotricidad y la destreza manual. Así mismo, la evaluación de habilidades visomotoras y perceptuales visuales proporcionó una visión detallada del desarrollo de estas capacidades a medida que los niños crecen, mostrando que a los 5 años la mayoría presentaba dificultades en la integración visomotora y la orientación de figuras, problemas que se alinearon con estudios previos sobre el desarrollo temprano. Sin embargo, al avanzar a los 6 y 7 años, se observó una mejora significativa en la capacidad para manejar errores de distorsión y rotación, corroborando la tendencia de mejora gradual en las habilidades visomotoras con la edad.

Por ende, el presente estudio permitió inferir un progreso en el desarrollo de habilidades visomotoras y perceptuales con la edad, partiendo de La Guía Práctica, que demostró ser una herramienta valiosa para mejorar las habilidades motoras y facilitó la intervención tanto en el hogar como en la escuela, donde la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas mostró un impacto positivo en la reducción de errores evidenciando su efectividad. En este sentido, se recomienda continuar con evaluaciones periódicas y formación continua para educadores, así como la ampliación y actualización de la guía para abordar las necesidades emergentes de desarrollo motor de los niños.

## **1. Resumen del proyecto**

### **1.1. Descripción del problema**

De acuerdo con los planteamientos de la (UNESCO, 2023) la educación a nivel mundial exhibe características definitorias, donde la tasa de alfabetización se refiere al porcentaje de la población dentro de un grupo etario específico que posee la habilidad de leer y escribir, en este sentido, la tasa de analfabetismo engloba la proporción de personas que carecen de estas habilidades fundamentales. Ahora bien, a lo largo del tiempo se han observado cambios significativos en la tasa de analfabetismo, a lo cual, según los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – (DANE, 2005).

En este orden de ideas, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2016), hace referencia de que persisten desafíos significativos en la participación de los niños en programas educativos durante los primeros años de vida, A lo que, para el 2013, solo el 48% de los niños de tres años y el 75% de los niños de cuatro años estaban matriculados (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2013), en contraste con los promedios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE del 70% y 82%, respectivamente (OCDE, 2018).

Ahora bien, el Ministerio de Educación Nacional- MEN (2019) de Colombia ha enfatizado la necesidad de crear entornos pedagógicos que fomenten experiencias enriquecedoras y motivadoras para los estudiantes; donde dicho enfoque, basado en elementos como la experimentación, el juego, el movimiento, la expresión gráfica, la narrativa, la construcción, el sonido y la música, tiene como objetivo establecer espacios educativos cálidos, seguros e inspiradores. Por lo tanto, fue importante, reconocer la relevancia de instituciones como el MEN en la mejora de la calidad educativa, ya que desempeñan un papel fundamental al asegurar que los estudiantes reciban una educación de alto nivel, lo cual no solo los prepara para los desafíos académicos actuales, sino que también sienta las bases para su futuro, donde las habilidades clave a desarrollar.

Así, según Quintana (2018), en su obra sobre la calidad educativa y gestión escolar en Colombia, la gestión escolar se utiliza como herramienta gubernamental para incorporar políticas públicas y garantizar la calidad educativa. A lo cual, dichas normativas propuestas no promueven

prácticas escolares más efectivas; más bien, generan una carga adicional para los docentes y directores, donde dichos profesionales enfrentan la tensión entre cumplir con sus responsabilidades asignadas y la dificultad de implementar políticas que no consideran los procesos y realidades específicas de las escuelas.

Por otro lado, la introducción de la calidad educativa en este escenario sin una definición clara choca con las realidades en las escuelas. Dichas instituciones deben gestionar sus propias expectativas y necesidades. Comprender las dinámicas que influyen en la gestión escolar y la calidad educativa brinda la oportunidad de identificar procesos de mejora institucional que se ajusten a las capacidades reales de cada institución. Así, resulta evidente la urgente necesidad de transformar el aprendizaje en una experiencia sumamente enriquecedora, motivadora y adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes, la cual adquiere una importancia extraordinaria en la etapa inicial de la educación primaria, especialmente en el primer grado, ya que es en este punto donde se establecen los cimientos para el desarrollo de habilidades visomotoras, las cuales son fundamentales tanto para la comunicación efectiva como para el continuo proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En este orden de ideas, la Ley 115 de 1994 establece que los terapeutas ocupacionales tienen la competencia para organizar y brindar servicios a la comunidad educativa y a la población con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, donde dichos profesionales dedican a través de programas de promoción, prevención, nivelación y remediación de los desempeños ocupacionales relacionados con el juego, el deporte, el autocuidado y la actividad académica, según lo menciona la ley. Por lo tanto, de acuerdo con la investigación de Díez & Vaz (2024), se han identificado preocupantes problemas en el rendimiento académico de los escolares, con dificultades que incluyen problemas de atención, concentración, memoria y la omisión de consonantes al inicio y al final de las palabras, aspectos que representan obstáculos significativos en el aprendizaje.

Así, el objetivo del proyecto de investigación es fomentar el desarrollo de las habilidades de coordinación visomotoras mediante la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en escolares de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz

– Guachavés. Cabe mencionar, que se ha identificado que los estudiantes de primer grado enfrentan desafíos significativos en el desarrollo de la coordinación visomotora, una habilidad esencial para la realización de tareas escolares que requieren precisión y control, tales como el uso de lápices, tijeras y otros instrumentos, por ejemplo, según Nabergoi (2021), las intervenciones en coordinación visomotora desde la Terapia Ocupacional pueden favorecer el desempeño de los niños en el ámbito escolar, contribuyendo a su desarrollo integral y mejorando su funcionalidad en actividades de motricidad fina.

Ante esta situación surge la necesidad de implementar estrategias lúdico-terapéuticas orientadas a la coordinación visomotora en los estudiantes de primer grado, para respaldar y mejorar el desempeño académico y el bienestar de los niños dentro del ámbito escolar. Dichas estrategias, respaldadas por estudios que destacan la efectividad de actividades de motricidad fina en el desarrollo motor infantil, como la investigación desarrollada por Letelier (2020), buscan brindar un apoyo integral a los escolares, facilitando su desempeño en actividades que demandan un control visomotor adecuado y, además, se reconoce la importancia de concientizar al personal educativo sobre el valor de la Terapia Ocupacional en el contexto escolar permitiendo identificar a estudiantes que puedan beneficiarse de intervenciones específicas.

### ***1.1.1. Formulación del problema***

¿Cómo influye la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de la coordinación visomotora de los escolares de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz – Guachavés?

## **1.2. Justificación**

El presente estudio tiene una importancia significativa al abordar una necesidad educativa esencial en el contexto escolar, con el potencial de generar mejoras en el rendimiento académico y el desarrollo motor de los estudiantes de primer grado. Este proyecto contribuye al avance del conocimiento en los campos de la educación y la Terapia Ocupacional, identificando necesidades

y fortalezas específicas en términos de coordinación visomotora, permitiendo así la implementación de estrategias adaptadas a las capacidades y desafíos únicos de cada estudiante.

Por lo tanto, este estudio se centró en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz - Guachavés, debido a que es una etapa fundamental en su proceso educativo siendo primordial impulsar el desarrollo de habilidades de motricidad fina como la coordinación visomotora, las cuales desempeñan un papel esencial en diversas esferas de la vida diaria, incluyendo las tareas escolares como manejo de herramientas como lápices y tijeras. Por ello, el presente estudio se enfoca en la aplicación de estrategias lúdico-terapéuticas diseñadas específicamente para mejorar la coordinación visomotora de los estudiantes, con el objetivo de que estos puedan participar en tareas escolares con mayor precisión y control motor.

Así, la implementación de las estrategias se diseñó con el objetivo de ayudar a los escolares a mejorar su funcionalidad y calidad de vida, especialmente cuando enfrentan desafíos físicos, emocionales o cognitivos, con el fin de que los estudiantes pueden obtener resultados eficaces y significativos en su desarrollo personal y social; donde, dichas estrategias pueden abarcar una variedad de enfoques y técnicas adaptativas para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Por ejemplo, se pueden implementar programas de intervención temprana para apoyar a los estudiantes con dificultades en el desarrollo del lenguaje, además se pueden utilizar técnicas de comunicación aumentativa y alternativa para aquellos que enfrentan barreras en la comunicación verbal.

Ahora bien, en este contexto el papel desempeñado por los Terapeutas Ocupacionales en el ámbito educativo adquiere una importancia fundamental puesto que su contribución se traduce en la implementación de un programa integral y minuciosamente elaborado con el objetivo primordial de mejorar las habilidades y capacidades de los escolares (niños/as) por lo que esta labor no se limita únicamente a la esfera docente, sino que también abarca aspectos asistenciales y de apoyo. En este orden de ideas, la novedad del presente estudio correspondió al desarrollo de habilidades motoras finas, lo cual es esencial para implementar apoyos y recursos adicionales según las necesidades individuales de cada estudiante, esta intervención facilita el análisis y comprensión de

los beneficios de las estrategias lúdico-terapéuticas en la coordinación visomotora, estableciendo una base sólida para futuros estudios y aplicaciones educativas en contextos similares.

Finalmente, es importante recalcar que la pertinencia del estudio recae en que se enfocó en una problemática identificada como crucial en el contexto educativo de primer grado, donde el fortalecimiento de la coordinación visomotora es fundamental para un desempeño académico óptimo. Además, aborda una brecha en la literatura existente sobre la implementación de las estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de habilidades motoras en contextos rurales, contribuyendo así al avance del conocimiento en esta área específica.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Determinar el desarrollo de las habilidades de coordinación visomotora a través de la implementación de estrategias lúdico - terapéuticas en escolares de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz – Guachavés.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

- Identificar el nivel de maduración de la coordinación visomotora de los estudiantes de primer grado en la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz – Guachavés.
- Implementar estrategias lúdico-terapéuticas para las habilidades motoras y de procesamiento desde terapia ocupacional en los estudiantes de primer grado.
- Comparar los cambios del nivel de maduración de la coordinación visomotor de los estudiantes a partir de las estrategias lúdico – terapéuticas

### **1.4. Marco referencial**

#### ***1.4.1. Antecedentes***

En este apartado se presentan una serie de antecedentes que contribuyen significativamente a enriquecer el contenido y ampliar el conocimiento sobre la temática central del presente estudio,

donde dichos antecedentes provienen de fuentes reconocidas, tales como Scielo, Scopus, Psycodoc, eLibro, entre otros, que forman parte de la base de datos de la biblioteca de la Universidad Mariana Hermana Elizabeth Guerrero.

**1.4.1.1. Internacionales.** A continuación, se presentan los antecedentes internacionales que presentan mayor relación con el presente estudio, los cuales fueron de gran aporte en el desarrollo de la investigación.

En este orden de ideas, se destaca el proyecto de grado realizado por Cabello, Malpartida, y Pérez (2016), en Perú, titulado 'Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños de la I.E.I. N° 066 Viña del Río, Huánuco – 2016'. Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo con el objetivo de investigar el impacto de las actividades lúdicas en el desarrollo de dichas habilidades en niños en la etapa de educación inicial. Para ello, se analizó a un grupo de 23 niños mediante la realización de experimentos, pruebas tipo test, listas de cotejo y fichas de trabajo que incorporaban estrategias lúdicas acordes al ámbito de estudio. Los resultados obtenidos mostraron que el 65% de los niños experimentaron mejoras significativas en su proceso al utilizar estas estrategias lúdicas como técnica de enseñanza. En consecuencia, se concluye que este estudio respalda la idea de que el enfoque lúdico tiene un impacto positivo y significativo en el aprendizaje de la coordinación visomotora durante la etapa de educación inicial. Como tal, este estudio aporta al presente estudio una evidencia empírica que apoya la factibilidad y pertinencia de aplicar un enfoque lúdico-terapéutico en el desarrollo de diferentes habilidades; además de que refuerzan la hipótesis de que dichas estrategias no solo facilitan el aprendizaje, sino que también promueven un ambiente educativo más dinámico y motivador, lo que se espera replicar y adaptar a la población estudiada en el contexto de la presente investigación.

Así mismo investigaciones como la de Faiz, Rodríguez, y Bennasar (2023) “Actividades lúdicas para mejorar la coordinación motriz en la educación primaria”, desarrollada en Republica Dominicana, que se centro en cómo las actividades recreativas pueden influir positivamente en la coordinación motriz de los estudiantes de educación primaria, específicamente en un grupo de 22 alumnos de 3ro A del "Centro Educativo Emilio Prud'Homme", con el objetivo de evaluar la coordinación motriz de estos estudiantes y observar cómo las actividades lúdicas pueden fomentar el aprendizaje y la integración en el proceso formativo de los estudiantes. Esta investigación tuvo

como resultado un déficit en la coordinación motora, sin embargo, tras la implementación de actividades lúdicas, se observó un progreso significativo en las habilidades motrices de los alumnos.

Otro ejemplo de investigaciones es la realizada por Cisneros y Toloza (2023), titulada "La Lúdica como estrategia para la coordinación visomotora en niños del grado de transición", que es investigación cualitativa que busca mejorar las habilidades visomotoras de niños y niñas de 5 a 6 años en una institución educativa. El objetivo principal es implementar actividades lúdicas que permitan desarrollar y mejorar la coordinación visomotora de los niños, utilizando métodos innovadores y participativos que fomenten su aprendizaje y desarrollo integral. Finalmente, los resultados esperados incluyen una mejora en las habilidades visomotoras de los niños, así como un aumento en su participación y disfrute durante las, además, se buscó que los niños logaran representar conceptos aprendidos a través de actividades creativas, como dibujos y mimos, lo que también contribuye a su desarrollo cognitivo y social.

También, el trabajo de investigación de Ibañez (2017) titulado 'En la institución educativa N° 302 - ruso, Chimbote, en el año 2017'. Este estudio realizó una investigación que concluyó que las actividades lúdicas tienen un impacto positivo en el desarrollo de la lectoescritura en niños de 4 años, adoptando un enfoque cuantitativo experimental, el estudio se centró en un grupo de 28 estudiantes, con el objetivo principal de evaluar el efecto de las estrategias lúdicas en el proceso de aprendizaje de la dicha habilidad. A través de la aplicación de diversas pruebas y la ejecución de 15 sesiones lúdicas, se recopilaron datos mediante una lista de cotejo. Los resultados revelaron una notable diferencia en el desempeño de los niños antes y después de la implementación de las estrategias. Inicialmente, las calificaciones eran notoriamente bajas, indicando una ineffectividad en las estrategias de enseñanza de la lectoescritura. Sin embargo, con la aplicación de estrategias lúdicas, los estudiantes experimentaron una mejora impresionante en sus calificaciones.

A lo cual, el aporte del estudio de Ibañez (2017), a la presente investigación es que refuerza la idea de que la aplicación de enfoques lúdico-terapéuticos en la educación primaria, como los propuestos en esta investigación, puede ser una vía efectiva para mejorar las habilidades de coordinación visomotora en estudiantes de primer grado; además, este estudio respalda la

pertinencia de integrar componentes lúdicos en el diseño de programas educativos, proporcionando un enfoque que es adaptable y replicable en diversos contextos educativos, incluyendo el de la Institución Educativa San Juan Bautista.

Por otro parte, en Perú, Mamani & Tamayo (2018) realizaron el proyecto de grado titulado 'Aplicación de Estrategias Lúdicas para Fomentar la Pasión por la Lectura en una Institución Educativa Inicial en Castilla, Arequipa'. Este estudio se enfocó en 25 niños de 5 años en el nivel inicial, utilizando un enfoque que combinó elementos cualitativos y cuantitativos, con la observación como técnica de investigación. La investigación comenzó con la aplicación de una lista de cotejo de 15 ítems como instrumento para recopilar información, revelando un alto grado de desinterés y desmotivación entre la mayoría de los estudiantes en relación con la lectura. En respuesta, se introdujeron estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza para estos niños. Posteriormente, se llevaron a cabo pruebas para medir el nivel de motivación e interés de los estudiantes. Los resultados mostraron un cambio significativo en la actitud de los estudiantes con la implementación de las estrategias lúdicas, reflejando una mejora notable en la atención y el aprendizaje. Por ende, al aporte de este estudio al presente estudio fue que fundamenta la idea de que la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de habilidades de visomotoras puede generar un impacto positivo no solo en el rendimiento académico, sino también en la actitud y motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.

Por último, una investigación desarrollada por Huamán Zurita (2019) que tiene como objetivo principal investigar las características de la motricidad fina en los estudiantes de primer grado de la escuela primaria de la institución Jesús de Nazaret en Perú. Este estudio sigue un diseño descriptivo, cuantitativo y no experimental, buscando evaluar la calidad del desarrollo de la motricidad fina en esta población, para recolectar datos, se utilizó una lista de cotejo como instrumento principal, aplicada tanto a niños como a niñas, con el propósito de identificar los aspectos clave para el desarrollo manual y motriz. Los resultados indicaron que los estudiantes no presentaban un nivel óptimo de coordinación fina en áreas como la coordinación visomotora, coordinación manual y coordinación viso-manual, además de que se comprobará una falta de supervisión adecuada por parte de los docentes en estos aspectos, finalmente la conclusión del

estudio señala que los niños de este grado están en un proceso de desarrollo de habilidades de motricidad fina, lo cual es consistente con investigaciones previas en el área.

**1.4.1.2. Nacionales.** En este apartado, se presentan los antecedentes nacionales que guardan mayor relación con el presente estudio.

Primeramente, el artículo titulado "Estrategias para la mejora de coordinación general y visomotriz en población infantil: una revisión teórica" de Cortés (2021) se centra en la importancia del desarrollo de la coordinación motriz durante la infancia, especialmente en la etapa escolar, el objetivo principal del estudio fue realizar una revisión bibliográfica que proporcionara información conceptual sobre los procesos formativos en niños y niñas, así como modelos de mejoramiento para la habilidad viso-motriz. Posteriormente, La metodología empleada consistió en una búsqueda exhaustiva de información en diversas plataformas virtuales y bibliotecas, utilizando términos clave relacionados con el crecimiento corporal infantil y la coordinación motriz.

Los resultados de la investigación revelaron que la coordinación motriz es un aspecto crucial que debe ser atendido en la educación física, ya que influye en el desarrollo de habilidades motoras y cognitivas, finalmente se concluyó que la etapa escolar primaria es fundamental para el aprendizaje motriz, y que las intervenciones educativas deben ser dinámicas y adaptadas a las necesidades de los alumnos para fomentar una cultura de movimiento corporal. Además, se destacó que la falta de habilidades motoras adecuadas puede llevar a la exclusión de los niños en actividades físicas, afectando su desarrollo social y físico a largo plazo.

Así mismo, se menciona el estudio de Peralta, Mojica, y Romero (2017), titulado 'Estrategias Lúdicas de Aprendizaje para Potenciar los Procesos de Lectoescritura en los Niños de Grado Transición del Instituto San Ignacio de Loyola', tuvo como objetivo principal diseñar estrategias lúdicas que fortalecieran de dichos procesos en los niños de grado transición de dicho instituto, la cual tuvo una población analizada conformada por 98 estudiantes en etapa preescolar. Para abordar esta investigación, se utilizó un enfoque metodológico basado en la Investigación Acción Participativa (IAP), inscrito en el campo de la pedagogía. Entre los instrumentos de recolección de datos empleados, se realizaron encuestas dirigidas a estudiantes, padres de familia y docentes, las cuales revelaron la escasa participación de los padres en el acompañamiento del proceso lector-escritor de los niños.

Los resultados del estudio evidenciaron que las estrategias lúdicas implementadas, además de fomentar la creatividad y mejorar la percepción e interacción social de los niños, fueron particularmente efectivas en el fortalecimiento de las habilidades visomotoras, entendidas como la capacidad de coordinar los movimientos físicos con la percepción visual. Este avance en la coordinación visomotora sirvió como base fundamental para el desarrollo de la lectoescritura, dado que habilidades como el reconocimiento de formas, letras y fonemas requieren de un nivel adecuado de control y coordinación visual y motriz. Así, estas estrategias lúdicas no solo resultaron atractivas para los niños, garantizando su atención e interés, sino que también demostraron ser un medio eficaz para mejorar la precisión y fluidez en el trazo de las letras, lo cual impactó positivamente en los hábitos y en el aprendizaje integral de los menores.

En esta línea, se hace mención al estudio titulado 'La Enseñanza de la Lectura y Escritura en el Primer Grado de Primaria' de Acosta (2017), el cual complementa esta perspectiva al identificar que los enfoques frecuentemente utilizados por 37 docentes de educación básica suelen ser memorísticos y mecanicistas, afectando la calidad del aprendizaje en el primer grado de primaria. Aunque se reconoce que los docentes basan su práctica en teorías pedagógicas diversas, muchas veces estas se ven relegadas por la experiencia cotidiana del aula, lo cual puede derivar en métodos repetitivos que desconectan a los estudiantes del proceso activo de aprendizaje.

En este contexto, las estrategias lúdicas destacan como una alternativa que, primero, prioriza el desarrollo de habilidades visomotoras esenciales y, a partir de ello, facilita un aprendizaje más significativo y dinámico de la lectoescritura. Este enfoque enfatiza que el fortalecimiento inicial de la coordinación visomotora no solo impacta en el trazado de letras y la comprensión lectora, sino que también contribuye al diseño de un currículo educativo más integral y efectivo.

Por ende, el aporte del estudio mencionado, al presente estudio es una crítica significativa al resaltar que con frecuencia los docentes de educación primaria prefieren enfoques memorísticos y mecanicistas en la enseñanza, lo que ha impactado negativamente en la calidad y comprensión del aprendizaje en primer grado, y por ende dicho estudio revela que, a pesar de que los maestros basan sus prácticas en diversas teorías pedagógicas, en la práctica escolar prevalecen métodos repetitivos y arraigados en la experiencia personal, lo cual puede alejarse de las teorías educativas

contemporáneas, lo cual subraya la necesidad de introducir enfoques innovadores y adaptativos, como las estrategias lúdico-terapéuticas, para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de, y así superar las limitaciones de los métodos tradicionales.

**1.4.1.3. Regionales.** En este apartado, es relevante destacar que, durante el periodo 2019-2024, no se han encontrado manuscritos (artículos o trabajos de grado) relacionados con la temática regional. Sin embargo, se hace referencia al trabajo de investigación desarrollado por López, Pardo y Londoño (2011), titulado "Potencialización del Proceso de Lectoescritura". Este estudio tenía como objetivo principal fortalecer y mejorar dichos procesos en estudiantes de primer grado del Colegio Santa Cecilia, ubicado en la localidad de Tunjuelito. La problemática abordada se centró en cómo mejorar estas habilidades en los estudiantes de primer grado, para lo cual se plantearon objetivos que incluyeron la implementación de estrategias didácticas y pedagógicas, la promoción de competencias lectoras y la creación de diversos hábitos.

Una de las contribuciones más notables del trabajo fue el uso de estrategias lúdicas diseñadas para mejorar la coordinación visomotora de los estudiantes, integrando actividades que combinaban escritura manual y retroalimentación, bajo una estructura de niveles interactivos. Estas actividades no solo permitieron a los niños mejorar la precisión y fluidez de sus trazos, sino que también estimularon la relación entre percepción visual y control motriz, habilidades fundamentales para el desarrollo. El estudio destacó cómo el fortalecimiento inicial de la coordinación visomotora facilita el aprendizaje de la lectura y la escritura, ya que esta habilidad es esencial para el reconocimiento de letras, la formación de palabras y la comprensión de textos. Además, la integración del juego como componente pedagógico no solo enriqueció la experiencia de aprendizaje, sino que también fomentó el interés y el compromiso de los estudiantes.

Por ende, este trabajo aporta una perspectiva valiosa para el diseño de estrategias pedagógicas efectivas que prioricen el desarrollo de habilidades visomotoras como un paso previo y fundamental para mejorar los métodos de enseñanza en contextos educativos similares.

#### **1.4.2. Marco teórico**

En el presente apartado se exploran diversas perspectivas teóricas sobre el desarrollo de la coordinación visomotora en el contexto escolar. En este orden de ideas, las teorías del aprendizaje representan una parte fundamental en la comprensión de cómo los individuos desarrollan sus habilidades motoras a lo largo del tiempo, donde dichas teorías abarcan una amplia gama de enfoques que van desde las perspectivas conductistas hasta las teorías cognitivas y socioculturales, las cuales han influido en la educación, ya que han moldeado las estrategias pedagógicas utilizadas para enseñar a los estudiantes desde edades tempranas (Fernandéz, 2021).

Por ejemplo, las teorías socioculturales, como las propuestas por Vygotsky, introducen la idea de que el aprendizaje se desarrolla a través de la interacción social y el entorno cultural. Todo esto debido a que, desde esta perspectiva, se considera que estas habilidades no son solo un proceso individual, sino que está influenciada por el contexto social y cultural en el que se encuentra el individuo, resaltando la importancia de la interacción entre estudiantes y su entorno para adquirir habilidades motoras complejas (Melo, Guerra, & Cadena). Por ende, la comprensión de estas teorías es esencial para los educadores, ya que les proporciona un marco teórico para desarrollar estrategias de enseñanza, donde la elección de enfoques pedagógicos basados en estas permite a los docentes seleccionar métodos que se adapten mejor a las necesidades de los estudiantes y a los objetivos educativos.

Ahora bien, según Zambrano, Grasst, & Acosta (2022), el desarrollo motor, especialmente la coordinación visomotora, juega un papel crítico en la habilidad de los niños para trazar letras y palabras de manera coherente y legible, donde la capacidad de coordinar los movimientos de los ojos con los de las manos es esencial para seguir líneas y patrones de manera precisa, donde las actividades lúdicas y terapéuticas dirigidas a mejorar el desarrollo motor son fundamentales para el desarrollo en los niños, donde dichas estrategias pueden abarcar una variedad de actividades, como juegos, ejercicios de motricidad fina y actividades de coordinación mano-ojo diseñadas específicamente para fortalecer los músculos y habilidades motoras necesarias.

Por ende, se hace mención de que al proporcionar oportunidades para practicar y mejorar la coordinación visomotora, estas actividades ayudan a los niños a adquirir destrezas en la diversas habilidades fundamentales de forma progresiva y efectiva, debido a que dichas prácticas

contribuyen al desarrollo infantil, como la concentración, la atención y la autoestima, porque en consecuencia, la integración de actividades lúdicas y terapéuticas centradas en el desarrollo motor en entornos educativos puede ser beneficiosa para mejorar estas habilidades y promover un desarrollo integral en los niños en edad escolar (Ramírez, Arteaga, & Luna).

Así mismo, es necesario comprender que el desarrollo motor es crucial para educadores y terapeutas ocupacionales, ya que la inclusión de actividades que fomenten la motricidad fina en el entorno educativo puede potenciar la calidad y fluidez de la educación infantil, en este orden de ideas, la profesión de Terapia Ocupacional - TO desempeña un papel significativo en el ámbito educativo, por que aborda las dificultades que enfrentan los estudiantes en relación con sus habilidades ocupacionales. Así, para ser más específico en el contexto educativo, los terapeutas ocupacionales desempeñan un papel fundamental al aplicar estrategias para mejorar las habilidades funcionales de los estudiantes, debido a que más allá de abordar las dificultades motoras, también se ocupan de aspectos cognitivos y emocionales que pueden influir en el rendimiento de un estudiante, porque al colaborar estrechamente con educadores y padres, diseñan intervenciones específicas que se adaptan a las necesidades individuales de cada estudiante, fomentando un entorno de aprendizaje inclusivo y efectivo (Quesada, Vieiro, & Cerdá, 2022); además, proporcionan educación y capacitación a educadores y padres sobre estrategias de apoyo para promover el desarrollo de habilidades en el entorno escolar y en el hogar, además de trabajar en colaboración con otros profesionales del equipo educativo para crear planes de intervención integrales y centrados en el estudiante que aborden de manera holística las necesidades de los niños en relación con la coordinación visomotora y otros aspectos del desarrollo ocupacional, promoviendo así el éxito académico y el bienestar general de todos los niños (Ministerio de Salud y Protección Social , 2016).

Así, las estrategias lúdico-terapéuticas son enfoques pedagógicos que combinan elementos lúdicos y terapéuticos para mejorar habilidades específicas, en contextos educativos, donde dichas estrategias se caracterizaron por su enfoque holístico, dirigido a abordar tanto los aspectos funcionales como emocionales (Robles, y otros, 2020). En este sentido, incluyen actividades y ejercicios diseñados para fortalecer los músculos de las manos y los dedos, mejorar la coordinación mano-ojo y desarrollar la destreza necesaria para lograr trazos escritos precisos y legibles.

Asimismo, los terapeutas ocupacionales pueden recomendar adaptaciones y tecnologías de asistencia destinadas a estudiantes con necesidades especiales. Al colaborar estrechamente con el personal educativo, la terapia ocupacional desempeña un papel esencial en la mejora del rendimiento académico y el bienestar general de los estudiantes, al abordar las dificultades relacionadas con sus habilidades ocupacionales (Quesada, Vieiro, & Cerdá, 2022).

Por ejemplo, y según como lo refiere Robles, y otros (2020), los juegos y actividades lúdicas se diseñaron de manera creativa para involucrar a los estudiantes en ejercicios prácticos que fortalecieran sus habilidades motoras finas y promovieran un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo; debido a que las intervenciones terapéuticas se enfocan en identificar y abordar posibles barreras emocionales o cognitivas que pudieran estar afectando el desempeño de los escolares, a lo que en consecuencia, las estrategias lúdico-terapéuticas representaron un enfoque integral y efectivo para promover el desarrollo de habilidades de motoras finas en entornos educativos.

A lo cual, la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas implica la introducción de actividades meticulosamente diseñadas para fusionar diversión y terapia en un mismo espacio, donde dichas estrategias abarcan una variedad de herramientas y enfoques que se han demostrado efectivos, por ejemplo los juegos diseñados específicamente para fortalecer la coordinación mano-ojo y la destreza manual ofrecen a los estudiantes la oportunidad de practicar de manera divertida y atractiva, asimismo, los ejercicios de motricidad fina que implican manipulación de objetos pequeños y precisión de movimientos, contribuyen al desarrollo de la habilidad de sostener y manejar un lápiz o bolígrafo con mayor destreza y control (Bonilla Barreros, 2022).

Además, técnicas de relajación como la respiración profunda y la visualización pueden ayudar a reducir la ansiedad y mejorar la concentración y el enfoque en la tarea, por otro lado, las actividades sensoriales, como escribir sobre diferentes texturas o usar materiales táctiles, estimulan los sentidos, haciendo que sea más atractiva y significativa para los estudiantes (Robles, y otros, 2020), ya que en conjunto, estas estrategias tienen como objetivo mejorar las habilidades visomotoras al promover un ambiente de aprendizaje positivo y estimulante donde los estudiantes puedan desarrollar su potencial de manera integral.

Así, la efectividad de estas estrategias se evalúa mediante el seguimiento del progreso de los estudiantes en términos de legibilidad, fluidez y calidad, donde se lleva a cabo pruebas antes y después de la implementación para medir el impacto de las estrategias, lo que permite obtener una visión clara de su eficacia y ajustarlas según sea necesario (Zhinín Sánchez, 2023). En pocas palabras, la integración de enfoques lúdicos y terapéuticos en contextos educativos ofrece una manera holística de abordar los desafíos relacionados con la coordinación visomotora, promoviendo el desarrollo técnico, aspectos emocionales y motivacionales en los estudiantes, debido a que al proporcionar un ambiente de aprendizaje estimulante y centrado en el estudiante, estas estrategias lúdico-terapéuticas no solo mejoran las habilidades motrices, sino que también fomentan el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para alcanzar el éxito académico y personal a lo largo de sus vidas.

### ***1.4.3. Marco conceptual***

A continuación, se presentan conceptos relevantes para el proceso de investigación actual, los cuales son fundamentales para comprender el tema en estudio y diseñar estrategias efectivas para mejorar las habilidades de coordinación visomotora en contextos educativos.

**Terapia Ocupacional:** Profesión que trabaja con individuos de todas las edades y circunstancias, abordando desafíos físicos, mentales, emocionales o sociales para mejorar su capacidad de desenvolverse en actividades de autocuidado, educación, trabajo y ocio, pero dentro del contexto educativo, los terapeutas ocupacionales intervienen para brindar apoyo a los estudiantes, ayudándoles a adquirir las habilidades necesarias para un desempeño académico óptimo, lo cual implica considerar aspectos motores, cognitivos, perceptuales y socioemocionales que puedan influir en su rendimiento escolar y su participación en el entorno educativo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

**Desarrollo motor:** Proceso por el cual los individuos adquieren y refinan habilidades motoras desde el nacimiento hasta la adultez. Este desarrollo engloba la coordinación y control tanto de

movimientos finos (precisos, como escribir, dibujar o manipular objetos pequeños) como de movimientos gruesos (grandes movimientos corporales, como correr, saltar o lanzar).

**Implementación y efectividad de estrategias lúdico-terapéuticas:** Es el proceso de aplicar actividades y métodos terapéuticos basados en el juego y la recreación con objetivos específicos para mejorar habilidades físicas, cognitivas, emocionales o sociales, donde dichas estrategias se emplean en contextos educativos y terapéuticos para fomentar el aprendizaje, mejorar el funcionamiento físico y emocional, y facilitar la integración social. Evaluar la efectividad de estas estrategias implica analizar cómo influyen en el desarrollo de habilidades específicas y en el bienestar general y el rendimiento de los individuos a lo largo del tiempo (Guzman, Álvarez, & Sánchez, 2024).

**Actividades lúdico – terapéuticas:** son intervenciones diseñadas para combinar elementos de juego y actividades recreativas con objetivos terapéuticos. Estas actividades se utilizan en contextos terapéuticos y educativos para promover el desarrollo, mejorar habilidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales, y facilitar el aprendizaje en niños y adultos. Existen varias modalidades de intervención terapéutica donde se descubre el dinamismo del ser humano desde el aspecto lúdico - terapéutico se enfoca en actividades o enfoques terapéuticos que utilizan el juego y la recreación de manera deliberada con fines terapéuticos. Estas actividades combinan aspectos lúdicos o recreativos con objetivos terapéuticos para abordar una variedad de necesidades de salud, desarrollo y bienestar (Robles, y otros, 2020).

**Estrategia:** es un conjunto de acciones planificadas que se implementan con el propósito de alcanzar un objetivo o resultado deseado. Implica la toma de decisiones sobre cómo asignar recursos, tiempo y esfuerzo para maximizar las posibilidades de éxito en una situación dada. Las estrategias suelen ser flexibles y adaptativas, ya que pueden necesitar ajustes a medida que se desarrolla una situación. Pueden ser aplicadas en diversos campos, desde estrategias empresariales utilizadas para alcanzar metas comerciales, hasta estrategias militares empleadas en la planificación y ejecución de operaciones militares (Verón, Marin, & Barrios, 2021).

**Educación:** proceso de formación continua y permanente, abarca dimensiones que van más allá de la simple adquisición de conocimientos. Se trata de un viaje constante de desarrollo personal, cultural y social que se extiende a lo largo de toda la vida de un individuo. Esta visión integral reconoce la importancia de cultivar no solo la mente, sino también el espíritu y el carácter, promoviendo valores como el respeto, la tolerancia y la solidaridad. Además, la educación se fundamenta en el reconocimiento de la dignidad intrínseca de cada persona, así como en el reconocimiento de sus derechos y deberes dentro de la sociedad. Desde esta perspectiva, la educación aspira a preparar a los individuos para su plena participación como ciudadanos activos y responsables en la comunidad, fomentando su desarrollo integral y contribuyendo al bienestar colectivo (Ministerio Nacional de Educación, 2024).

#### ***1.4.4. Marco contextual***

La Institución Educativa San Juan Bautista se estableció en 1973, fundada por la Cooperativa Especializada de Educación, inicialmente conocida como Colegio Cooperativo de Guachavés. El Padre Guillermo Narváez Sanz fue su primer Rector, siendo uno de sus fundadores junto con su hermano Diego Narváez Sanz, quien en ese entonces se desempeñaba como alcalde del municipio. Otros rectores en los primeros años de la denominación Colegio Cooperativo fueron Leonel Montenegro, Mariano Coral, Antidio Goyes, Hugo Coral, Mirian Burbano de Calvache, Yolanda Bastidas y Arnulfo Pedreros (Institución Educativa San Juan Bautista, 2017).

Las primeras instalaciones estaban ubicadas en las aulas de la Escuela No. 2, las cuales hoy en día forman parte del bloque de primaria. A través de actividades benéficas como festivales, rifas y ventas comunitarias, se recaudó capital para adquirir y construir las nuevas instalaciones que aún se utilizan en la actualidad, con un esfuerzo conjunto de la cooperativa, los socios y los padres de familia (Institución Educativa San Juan Bautista, 2017).

En 1990, la responsabilidad administrativa fue asumida por el Gobierno Departamental, y el colegio fue renombrado como Colegio Departamental de Guachavés. Durante este período, rectores como Hernando Eraso Patiño, Jaime Quimbiamba Bolaños y María Margarita Eraso estuvieron a cargo. En el año 2000, los centros educativos del casco urbano se fusionaron en la

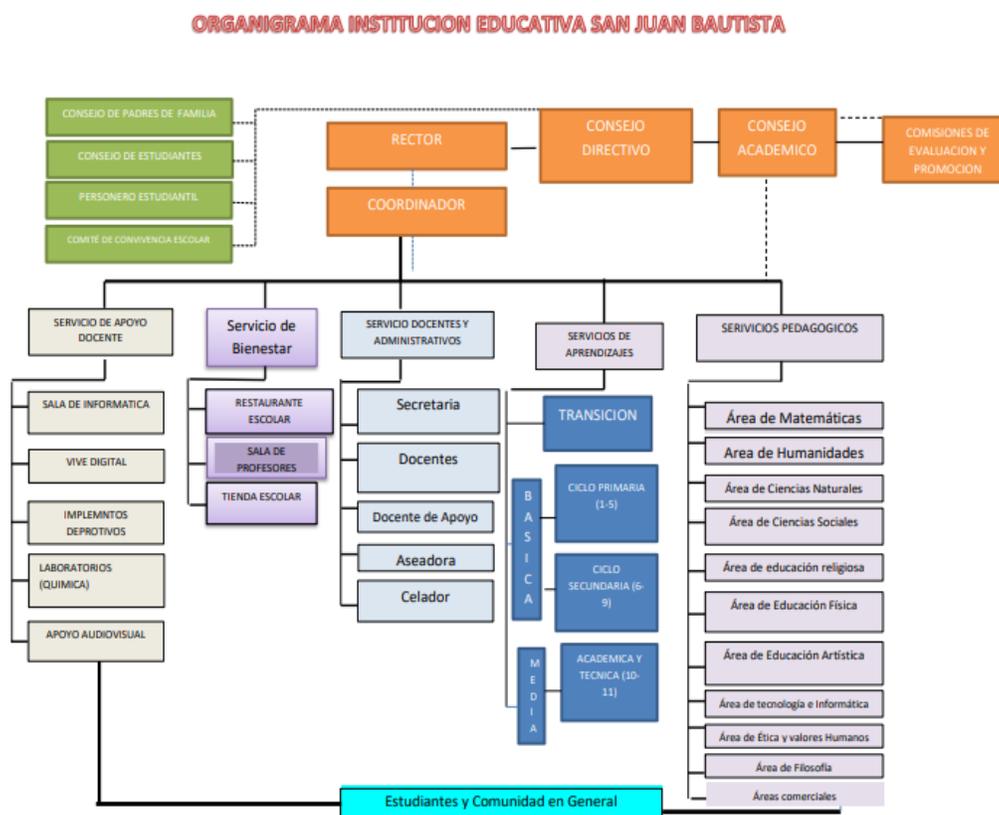
denominada Institución Educativa San Juan Bautista, mediante la Resolución No. 2837 de septiembre del 2002, como un colegio municipal. La rectoría inicialmente fue asumida por el profesor Fabio Cabrera Paz, seguido por Edgar Carillo y Jarol Eduardo Arciniegas (Institución Educativa San Juan Bautista, 2017).

Esta institución educativa ofrece servicios en niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional, con dos modalidades: Académica y Comercial, además de proporcionar educación por ciclos en modalidad de bachillerato acelerado para estudiantes adultos. Su misión incluye formar individuos con altos valores de convivencia ciudadana, y se encuentra asociada con 18 centros educativos (Institución Educativa San Juan Bautista, 2017).

La institución cuenta con 23 salones de clases: 11 en primaria y 12 en secundaria. Dispone de dos salones de informática, y en cada sección tiene más de 500 alumnos y más de 20 docentes. Hace unos años, VIVE DIGITAL llevó a cabo un proyecto en la Institución Educativa San Juan Bautista, convirtiéndose en una herramienta de trabajo significativa para alumnos, docentes y la comunidad en general. Las salas de informática están equipadas con zona de wifi, con un promedio de 25 a 35 estudiantes por aula. Además, la institución participa en los Intercolegiados de fútbol y baloncesto en las etapas sub-13 y sub-16, cuenta con una biblioteca, y tiene equipos de aseo y cocina con personal dedicado (Institución Educativa San Juan Bautista, 2017).

**Figura 1.**

*Organigrama Institución Educativa San Juan Bautista*



**Fuente:** Institución Educativa San Juan Bautista

#### 1.4.5. Marco legal

A continuación, se presentan las normativas que presentaron una relación directa con la temática a investigar.

Así, se hace mención a la ley 115 de 1994, la cual determina la organización del Sistema Educativo General Colombiano, esto establece normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad (Constitución Política de Colombia), fundamentándose en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. A su vez, el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y

la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social (Congreso de la República, 1994).

Por otro lado, se menciona la Ley 949 de 2005, la cual dicta las normas para el ejercicio de la profesión de Terapia Ocupacional en Colombia, estableciendo el código de ética profesional y el Régimen Disciplinario. Por ejemplo, en el artículo 1 de esta ley, hace referencia al campo de aplicación de sus conocimientos, específicamente en la educación, utilizando procedimientos de acción que comprometen el autocuidado, juego, esparcimiento, escolaridad que es esencial en las áreas de educación. Igualmente, en el artículo 2 refiere las acciones del profesional en Terapia Ocupacional quien identifica, analiza, evalúa, interpreta, diagnóstica, conceptual e interviene sobre las necesidades ocupacionales del individuo; mientras que en el artículo 3 hace alusión a las competencias que tiene para organizar y prestar servicios a la comunidad educativa y a la población con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes mediante la atención y el desarrollo de programas de promoción, prevención, nivelación y remediación de los desempeños ocupacionales relacionados con el juego, el deporte, el autocuidado y la actividad académica, involucrando procesos de orientación e inclusión escolar, asesorías y consultorías (Congreso de la República, 2005).

En el contexto del proyecto que se centra en las estrategias lúdico-terapéuticas para el desarrollo de la coordinación visomotora en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista en Santacruz - Guachavés, se considera esencial referirse a la Ley 1620 del 15 de marzo del 2013 (Congreso de Republica, 2013). Esta legislación es de suma importancia ya que regula aspectos fundamentales en el ámbito de la convivencia escolar, particularmente en la protección contra el matoneo y acoso institucional en colegios a nivel nacional, así mismo esta Ley establece el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y la formación para los Derechos Humanos y la Educación Sexual, con énfasis en la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.

En este orden de ideas, se optó por esta ley como un marco de referencia, se evidencia su relevancia para la creación del manual de convivencia en la institución educativa. Este manual

forma parte del Proyecto Educativo Institucional, definiendo principios, normas y procedimientos que regulan la convivencia entre los miembros de la comunidad educativa, con este manual se busca establecer comportamientos y normativas esperadas dentro del entorno escolar, contribuyendo así a reducir la deserción estudiantil y fomentar un ambiente educativo productivo. En el contexto del proyecto de estrategias lúdico-terapéuticas para el desarrollo de las habilidades visomotoras, el manual de convivencia de la institución educativa sirve como un respaldo que demuestra el compromiso con actividades destinadas al cumplimiento de las normas y derechos, y al fomento de una convivencia armoniosa entre los estudiantes en el plantel escolar (Congreso de Republica, 2013).

#### **1.4.6. Marco ético**

Para la elaboración del presente estudio, fue importante brindar un sustento ético relacionado con la temática a investigar. Así, a continuación, se describen dichas normativas.

Así, se hace mención a la Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas, y la cual promulga en el artículo 5, que “los seres humanos pueden ser sujeto de estudio para lo cual deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y a la protección de sus derechos y su bienestar”. Así pues, para la presente investigación se contará con criterios de respeto en donde se considere la dignidad y los derechos de los sujetos de estudio procurando así su bienestar integral. Además, en el Art. 14 de la presente resolución señala el uso del consentimiento informado, como el acuerdo por escrito para la autorización de participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos, beneficios y riesgos. Por consiguiente, para el desarrollo de la investigación se contó con el consentimiento informado (*Anexo I*) por parte de los representantes legales para la participación de los menores para la realización de las actividades investigativas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 21 (Ministerio de Salud y Protección Social, 1993)

Otro concepto ético para tener en cuenta es el que refiere la Ley 949 de 2005 dispuesto en el artículo 40 que hace insta a los terapeutas ocupacionales a guardar el secreto profesional con relación a todo cuanto haya visto, oído, entendido o realizado en función de los servicios profesionales prestados a un usuario. De acuerdo con lo anterior la información que se reciba para fines de la presente investigación estará en completa reserva y los datos obtenidos sólo serán

puestos a disposición para analizar los resultados obtenidos y presentarlos de manera global, respetando el anonimato de los estudiantes participantes.

## **1.5. Metodología**

### ***1.5.1. Paradigma de investigación***

El presente estudio está fundamentado en el paradigma de investigación descriptivo, con un enfoque cuantitativo, este, según Hernández, Collado y Baptista (2014), permite “describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos para detallar como son y sus principales manifestaciones” p. 125. Lo que se puede interpretar que, a partir de variables relacionadas entre sí, se pueden describir resultados de criterios puntuales y abordar los desafíos identificados en el fenómeno de estudio. Por esta razón, se optó por este paradigma debido a su capacidad para especificar las propiedades, las características y perfiles de los estudiantes objeto de investigación. Pues, Hernández, Fernández y Baptista (2006) afirman que este paradigma “facilita la intervención en grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a su análisis”. Aún así, el problema de estudio también fue respaldado por una revisión exhaustiva de la literatura y la teoría que guiaron el estudio, lo cual facilitó el diseño de los instrumentos de recolección de la información y el análisis de los resultados obtenidos, lo que contribuyó a una aproximación objetiva y precisa a la realidad.

### ***1.5.2. Enfoque de investigación***

En coherencia con el paradigma descriptivo, la investigación se llevó a cabo desde un enfoque empírico-analítico. Se estableció el aspecto empírico a partir del conocimiento obtenido mediante la aplicación de un instrumento y de las estrategias lúdico-terapéuticas, que permitieron observar los acontecimientos con el grupo de estudiantes en estudio. Este enfoque fue consistente con lo expuesto por Cerezal y Fiallo (2005), quienes determinaron que el conocimiento empírico se analiza y sistematiza a través de la observación y la experimentación de objetos y fenómenos, en este caso, la evaluación de los escolares y la práctica lúdico-terapéutica.

### ***1.5.3. Tipo de investigación***

El tipo de investigación es descriptivo que se define como aquel que busca detallar y documentar "las propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice" (Hernández y Mendoza, 2018, p. 54), este se empleó para proporcionar una imagen precisa de las variables o elementos de estudio, describiendo su comportamiento o situación en un contexto específico sin manipularlas, lo que permitió recopilar datos significativos para un análisis profundo y fundamentado. Además, el enfoque utilizado es cuantitativo, el cual se caracteriza por la recolección y el análisis de datos numéricos, lo que permitió medir las variables de manera objetiva y utilizar herramientas estadísticas para interpretar los resultados con mayor precisión.

#### ***1.5.4. Población y muestra***

La población estuvo conformada por 558 estudiantes de la jornada matutina, mientras que la muestra fue de 34 estudiantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, enfocado específicamente en el primer grado de dicha jornada. La selección de los estudiantes de primer grado se realizó considerando que en este curso se desarrolla el proceso de adquisición de habilidades de desempeño para que el niño aprenda a enfrentarse a las exigencias de los diferentes contextos sociales y académicos que en realidad son complejas y que afectan potencialmente el éxito escolar de los estudiantes.

#### ***1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información***

Para este estudio, se lleva a cabo la recolección de información de manera específica, siguiendo la definición de Hernández y Mendoza (2018), sobre las técnicas de recolección de datos como diferentes métodos para obtener información. En este sentido, se implementaron técnicas, instrumentos y procedimientos precisos que permitieron recopilar datos relevantes y detallados para la descripción correspondiente.

**1.5.5.1. Las técnicas de investigación.** A continuación, se describen la técnica utilizada en el presente estudio.

- **Observación:** es la técnica de investigación que consiste en el registro y análisis sistemático del comportamiento, eventos o fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, sin intervenir o alterar las condiciones (Hernández y Mendoza, 2018). En el

presente estudio, se utilizó esta técnica para observar cómo los participantes reproducían las figuras que se les presentaban, registrando sus respuestas de manera detallada y sin intervención en el proceso, lo que permitió obtener una visión fiel de su desempeño en un entorno natural.

- **Cuestionario:** este es entendido como un método sistemático para recolectar datos mediante un conjunto de preguntas formuladas y presentadas a los participantes en un formato estructurado, que se utiliza para obtener información detallada sobre opiniones, comportamientos, actitudes o características de una muestra específica. Estos cuestionarios pueden ser administrados de manera escrita, en línea o a través de entrevistas, y suelen contener preguntas cerradas, abiertas o una combinación de ambas, permitiendo así una recopilación y análisis de datos de manera estandarizada (Hernández y Mendoza, 2018). En este estudio, se utilizó el test Bender, que permitió evaluar los cambios pre y post intervención, con el objetivo de identificar el impacto de las estrategias lúdico-terapéuticas implementadas en las habilidades visomotoras de los estudiantes participantes.

**1.5.5.2. Instrumentos de investigación.** El Test de Bender, desarrollado por la destacada psiquiatra Lauretta Bender en 1938 (Medina & Pacheco, 2022), es una herramienta proyectiva fundamental en la evaluación psicológica, particularmente en el ámbito de la maduración visomotora y la percepción visual. Este test, utilizado tanto en niños como en adultos, se basa en una tarea aparentemente simple: copiar nueve figuras geométricas básicas, sin embargo, detrás de esta tarea aparentemente sencilla, el Test de Bender revela una riqueza de información sobre el funcionamiento mental y emocional del individuo.

Así mismo, el Test de Bender evalúa principalmente la madurez visomotora, que media la coordinación entre la vista y la mano, y la capacidad del individuo para reproducir formas con precisión, además también evalúa la percepción visual, crucial para entender cómo el sujeto procesaba y organizaba la información visual. Es decir, aborda la integración visomotora, que analizaba la habilidad del sujeto para combinar la información visual y convertirla en respuestas motoras adecuadas; inclusive, no solo evaluaba aspectos cognitivos, sino también proporcionaba indicios sobre el estado emocional y la personalidad del individuo, observando detalles como la

precisión en la reproducción de las figuras y la respuesta a los errores. Ahora bien, el instrumento evalúa las siguientes categorías (Figura A, y de 1 a 8), las cuales se describen a continuación:

**Figura A:** El rango calificador para esta figura incluye distorsión, rotación e integración. Un cero (0) indica que la figura ha sido copiada de manera precisa sin distorsiones, rotaciones o problemas en la integración de las partes, por otro lado, un uno (1) sugiere la presencia de errores en alguna de estas áreas, como deformaciones, giros o falta de coherencia en la unión de las partes.

**Figura 1:** En esta figura, el rango calificador abarca distorsión, rotación y perseveración, por un lado, un cero (0) refleja que la figura ha sido copiada correctamente, sin deformaciones, sin giros indebidos y sin repeticiones innecesarias, así mismo un uno (1) indica la presencia de deformaciones, inclinaciones o repeticiones inadecuadas en la copia.

**Figura 2:** El rango calificador de la Figura 2 incluye rotación, integración y perseveración, como se señala en la figura 1, un cero (0) señala que la figura fue copiada con precisión, manteniendo la orientación adecuada, una correcta integración de las partes y sin repeticiones no requeridas, en cambio, un uno (1) indica problemas en la orientación, en la integración de las partes o la presencia de perseveraciones.

**Figura 3:** Para la Figura 3, el rango calificador abarca distorsión, rotación, integración A e integración B. Por una parte, un cero (0) denota que la figura ha sido copiada con precisión, sin deformaciones, con la orientación adecuada, y con las partes bien integradas, a su vez, un uno (1) refleja la presencia de distorsiones, errores en la orientación o problemas en la integración de las secciones de la figura.

**Figura 4:** En esta figura, se utiliza un rango calificador compuesto por rotación e integración, un cero (0) indica que la figura ha sido reproducida correctamente, manteniendo su orientación y una integración adecuada de las partes; un uno (1) sugiere errores en la orientación o en la unión de las partes de la figura.

**Figura 5:** El rango calificador para la Figura 5 incluye modificación de la forma, rotación, integración A e integración B. Un cero (0) señala que la figura ha sido copiada fielmente, sin cambios en la forma original, con la orientación correcta y una integración adecuada, en cambio,

un uno (1) refleja la presencia de modificaciones en la forma, giros indebidos o problemas en la integración.

**Figura 6:** En la Figura 6, el rango calificador se basa en modificación de la forma A, modificación de la forma B, rotación e integración. Un cero (0) indica que la figura ha sido copiada de manera precisa, manteniendo la forma original, la orientación correcta y una integración adecuada de las partes, mientras que un uno (1), sugiere la presencia de cambios en la forma, errores en la orientación o problemas en la integración.

**Figura 7:** El rango calificador de la Figura 7 incluye distorsión de la forma A, distorsión de la forma B, rotación e integración. Un cero (0) indica que la figura ha sido copiada sin distorsiones, con la orientación correcta y una integración adecuada de las partes. Por otro lado, un uno (1) refleja la presencia de distorsiones, giros o problemas en la integración de la figura.

**Figura 8:** Para la Figura 8, el rango calificador se enfoca en rotación e integración. Un cero (0) indica que la figura ha sido reproducida correctamente, manteniendo su orientación y una integración adecuada, un uno (1) sugiere la presencia de errores en la orientación o en la integración de las partes de la figura.

## **2. Presentación de resultados**

### **2.1. Procesamiento de la información**

El estudio tuvo como objetivo principal responder a la pregunta: ¿Cómo influye la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de la coordinación visomotora de los escolares de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz – Guachavés?

Para abordar esta cuestión, se llevó a cabo una prueba piloto el 21 de febrero en el laboratorio de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, esta prueba se realizó específicamente en el laboratorio de práctica del programa de Terapia Ocupacional de la universidad, con el propósito de evaluar la viabilidad y eficacia inicial de las estrategias lúdico-terapéuticas propuestas. Esta prueba fue administrada a un grupo de 8 escolares, cuyas edades oscilaban entre 6 y 8 años, un grupo representativo para el objetivo del estudio, los participantes

Para llevar a cabo la recolección de información en el estudio sobre el fortalecimiento de la coordinación visomotora en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista en el municipio de Santacruz - Guachavés, se utilizaron dos instrumentos clave: la observación y un cuestionario. A través de la observación, se obtuvo una visión detallada de las conductas, habilidades motoras y respuesta a estímulos visuales de los escolares en entornos de aprendizaje, permitiendo evaluar el nivel de desarrollo en sus capacidades de coordinación visomotora. El cuestionario, por su parte, fue diseñado para recoger información específica de los docentes sobre el desempeño de cada estudiante en tareas relacionadas con la coordinación visomotora y aspectos del aprendizaje en general. Para complementar estos instrumentos, se aplicó el Test de Bender, una herramienta estandarizada que evalúa la coordinación visomotora mediante tareas de reproducción gráfica, lo cual aportó una evaluación precisa del progreso y las necesidades en este aspecto entre los niños del grado primero.

Asimismo, se mencionan las evaluaciones del 1 de marzo y el 10 de mayo, que corresponde al pre-test y post-test respectivamente, es necesario indicar que dentro del periodo de tiempo de estas evaluaciones se llevó a cabo la implementación de estrategias lúdico-terapéuticas, donde se realizaron sesiones individuales y grupales, en un periodo de doce semanas, con una intensidad horaria de cuatro horas por día de 8:00 a.m. a 12:30 p.m. cada viernes. El primer viernes, 1 de marzo, se realizó el pre-test inicial, con el objetivo de establecer una línea base de las habilidades motoras de los estudiantes.

A partir del viernes 8 de marzo, comenzaron a desarrollarse actividades lúdico-terapéuticas diseñadas para estimular el desarrollo de habilidades motoras, ese día los estudiantes participaron en ejercicios de seguimiento de patrones, enfocadas en la mejora de la coordinación visual y motora, así como en la precisión manual. El viernes 15 de marzo, se realizaron ejercicios de cortar y pegar, una actividad que afianza las praxias motoras finas; el 22 de marzo, las actividades incluyeron ejercicios de agarre, dirigidos al fortalecimiento muscular de las manos y al control del lápiz; el viernes 29 de marzo, se llevó a cabo ejercicios de colorear figuras, que fomentan la precisión motora fina. Posteriormente para el mes de abril, el viernes 5 y 12 se ejecutaron juegos de laberintos y moldear con plastilina respectivamente, con el propósito de fomentar la planeación motora y la creatividad.

En el mes de abril, se continuó con la implementación de actividades, el viernes 19 de abril, los estudiantes trabajaron una sesión de dibujo en arena y sal, una práctica sensorial orientada a mejorar la percepción táctil y la escritura inicial; así mismo el viernes 26 se realizaron ejercicios de caligrafía utilizando papel texturizado, que ayudaron a estimular la motricidad fina y la escritura. En la misma línea el 3 de mayo, se llevaron a cabo actividades de enhebrar secuencias, diseñadas para mejorar la precisión y la coordinación mano-ojo.

Finalmente, el viernes 10 de mayo se llevó a cabo la evaluación post-test, con el objetivo de medir los avances alcanzados por los estudiantes y comparar los resultados con los obtenidos en el pre-test inicial, evidenciando el impacto de las estrategias implementadas en el desarrollo de sus habilidades motoras. Cabe resaltar que cada actividad tuvo una duración de 45 minutos, proporcionando suficiente tiempo para el desarrollo y práctica de habilidades motoras, posteriormente.

Una vez completada la recolección de toda la información del proceso de aplicación del instrumento, se procedió a organizar y procesar los datos de manera exhaustiva, para llevar a cabo esta tarea, se utilizó el programa estadístico Excel, que facilitó la tabulación y análisis de la información recopilada. Esta tabulación de datos fue un paso crucial para estructurar los datos de manera ordenada y cumplir con los objetivos establecidos en el plan del estudio, finalmente dicho proceso permitió una gestión eficaz de los datos y contribuyó a realizar un análisis detallado y preciso de los resultados obtenidos, debido a que permitió realizar una revisión minuciosa de los datos, lo cual resultó fundamental para obtener resultados confiables y para la posterior interpretación de los hallazgos del estudio lo que aseguró que las conclusiones derivadas fueran robustas y basadas en un análisis riguroso.

## **2.2. Análisis de la información**

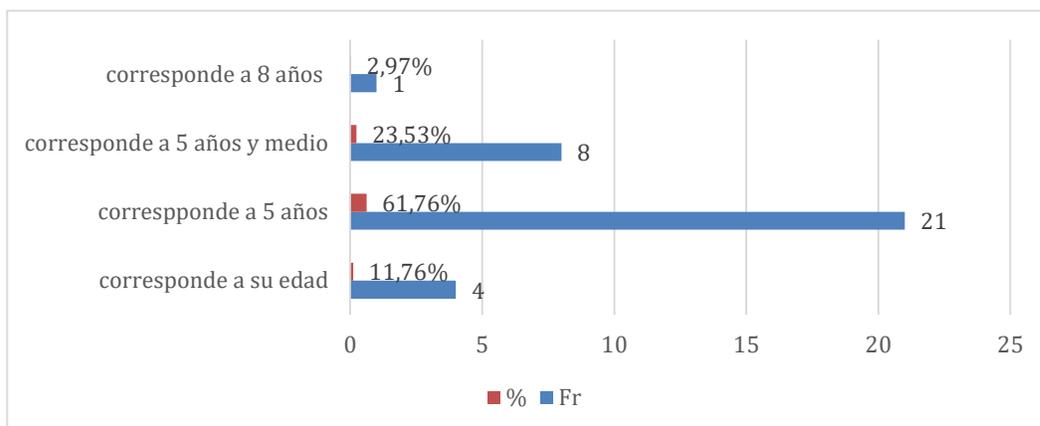
### ***2.2.1. Identificación de habilidades visomotoras y de percepción visual***

A continuación, se presentan los hallazgos del pretest aplicado mediante el Test de Bender en los niños de primer grado, organizados en tablas y gráficos que detallan las respuestas obtenidas. Estas representaciones visuales permiten observar las tendencias y patrones en las habilidades de

coordinación visomotora de los estudiantes, proporcionando un panorama claro sobre su desempeño inicial.

**Gráfica 1.**

*Descripción rango de edad*



**Tabla 1.**

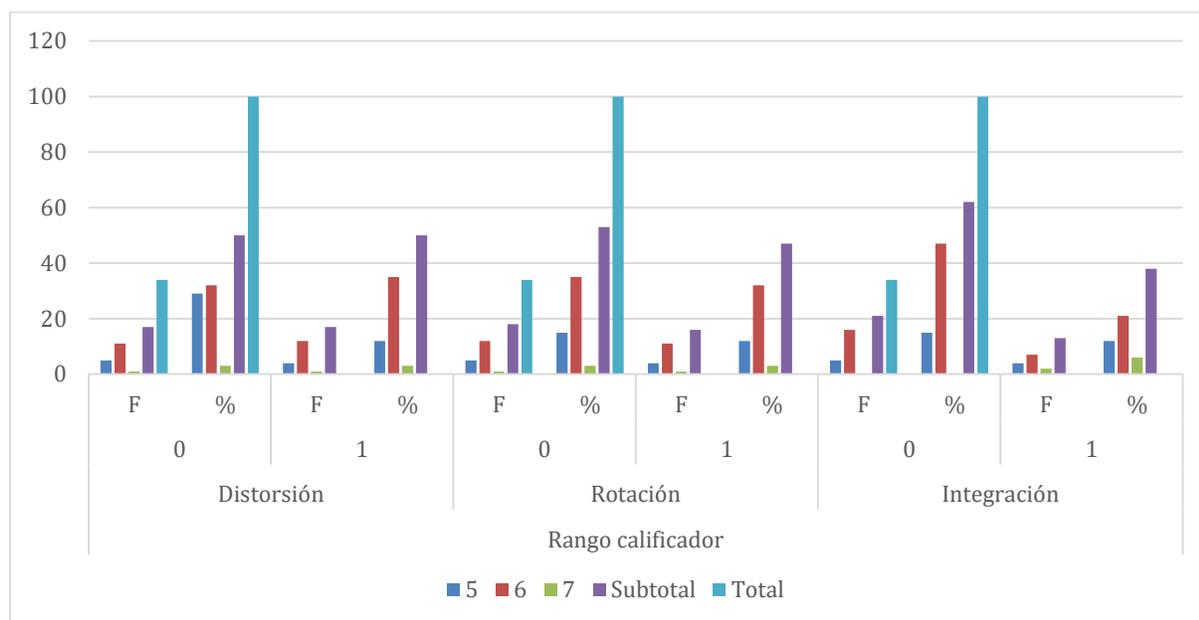
*Descripción rango de edad*

Rango	Frecuencia	%
Corresponde a su edad	4	11,76
Corresponde a 5 años	21	61,76
Corresponde a 5 años y medio	8	23,53
Corresponde a 7 años	1	2,97

En la tabla anterior, se logró identificar que la mayoría de los escolares que representan el 61,76%, se encuentran en la categoría de 5 años, mientras que un 23,53% estaba en la categoría de 5 años y medio, y solo un 2,97% correspondía a la categoría de 7 años, con un 11,76% de los casos clasificados de acuerdo con su edad actual sin especificar un rango exacto. Es importante destacar que, según el Test de Bender, estos rangos de edad no se refieren al tiempo de vida cronológico, sino a una proyección del nivel de desarrollo esperado en cada categoría, de acuerdo con el conocimiento y habilidades que deberían haberse alcanzado.

**Gráfica 2.**

Descripción de resultados de la Figura A - Distorsión de la forma, Rotación, Integración.



**Tabla 2.**

Descripción de resultados de la Figura A - Distorsión de la forma, Rotación, Integración.

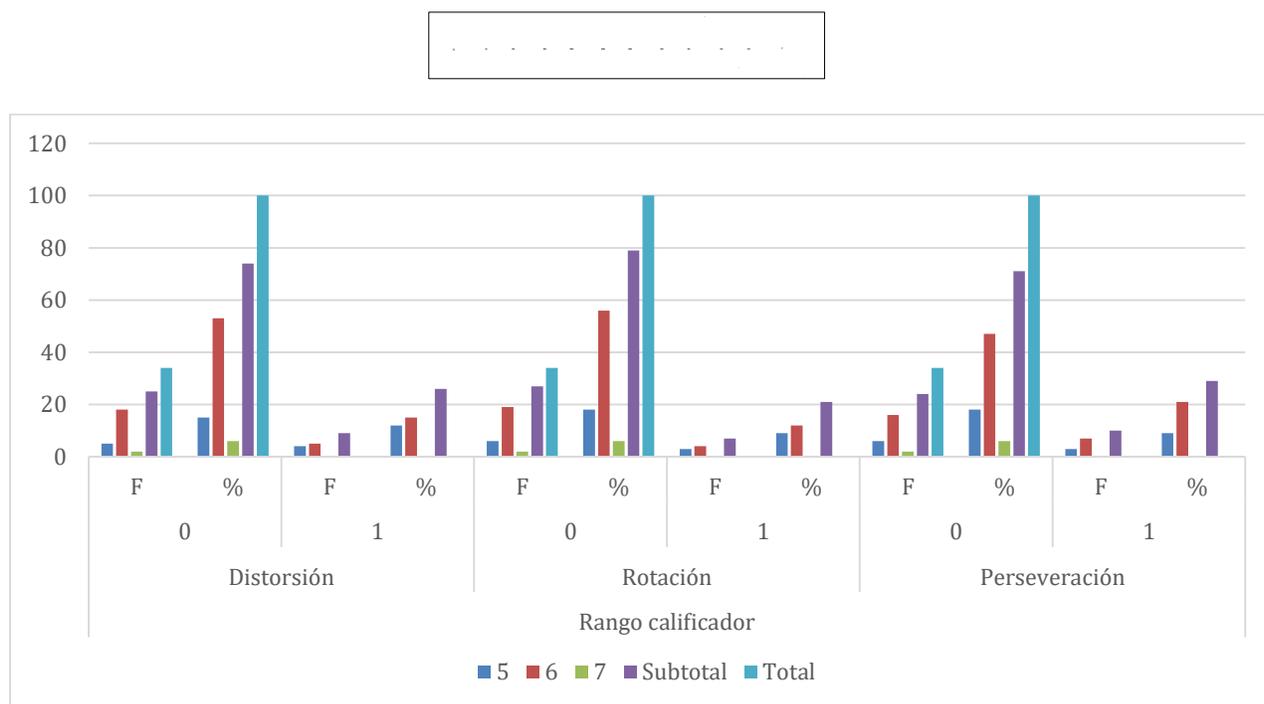
Rango de edad	Rango calificador											
	Distorsión				Rotación				Integración			
	0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	29	4	12	5	15	4	12	5	15	4	12
6	11	32	12	35	12	35	11	32	16	47	7	21
7	1	3	1	3	1	3	1	3	0	0	2	6
Subtotal	17	50	17	50	18	53	16	47	21	62	13	38
Total	34	100			34	100			34	100		

En la tabla 2, se observa que, en la categoría de Distorsión, el grupo de 6 años registró la mayor frecuencia de distorsiones con 12 casos (35%), mientras que el grupo de 7 años presentó el valor más bajo con solo 1 caso (3%). En la categoría de Rotación, el grupo de 6 años nuevamente tuvo

el mayor número de observaciones sin errores, con 11 casos (32%), y el grupo de 7 años mostró el menor valor con 1 caso (3%). En la categoría de Integración, el mayor porcentaje de integración adecuada se dio en el grupo de 6 años, con 16 casos (47%), mientras que el valor más bajo se presentó en el grupo de 7 años, con 2 casos (6%). Es importante mencionar, que, en este análisis, se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 3.**

*Descripción de resultados Figura 1 - Distorsión de la forma, Rotación, Perseveración.*



**Tabla 3.**

*Descripción de resultados Figura 1 - Distorsión de la forma, Rotación, Perseveración.*

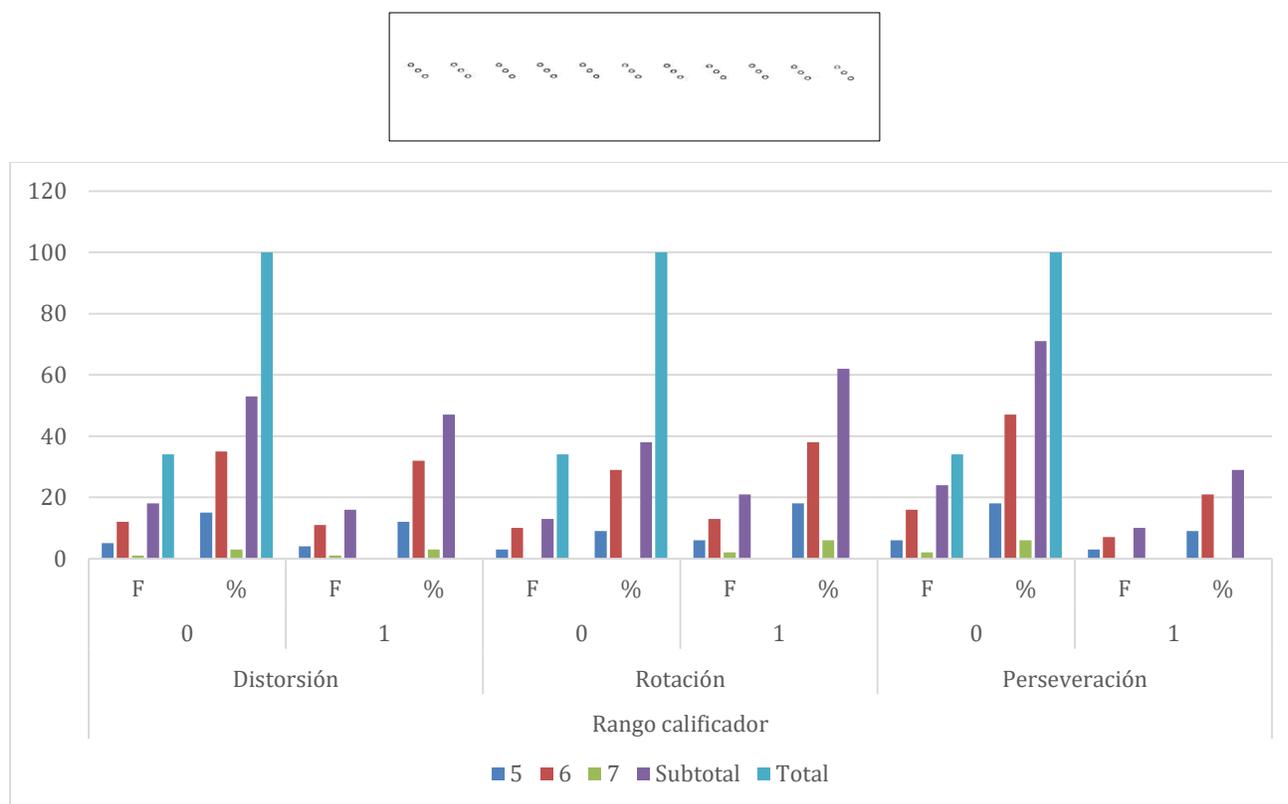
Rango de edad	Rango calificador											
	Distorsión				Rotación				Perseveración			
	0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	15	4	12	6	18	3	9	6	18	3	9
6	18	53	5	15	19	56	4	12	16	47	7	21

7	2	6	0	2	6	0	2	6	0			
Subtotal	25	74	9	26	27	79	7	21	24	71	10	29
Total	34	100		34	100		34	100				

En la tabla, el rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de distorsión, destacó con 18 casos (53%) sin distorsiones, así mismo en la categoría rotación, también sobresalió con 19 observaciones (56%) sin errores de rotación. Finalmente, en la categoría de perseveración, tuvo el valor más alto con 16 observaciones (47%) sin problemas de perseveración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este analisis se muestra el rango de edad cronológica del infante.

**Gráfica 4.**

*Descripción de resultados Figura 2 – Rotación, Integración, Perseveración.*



**Tabla 4.**

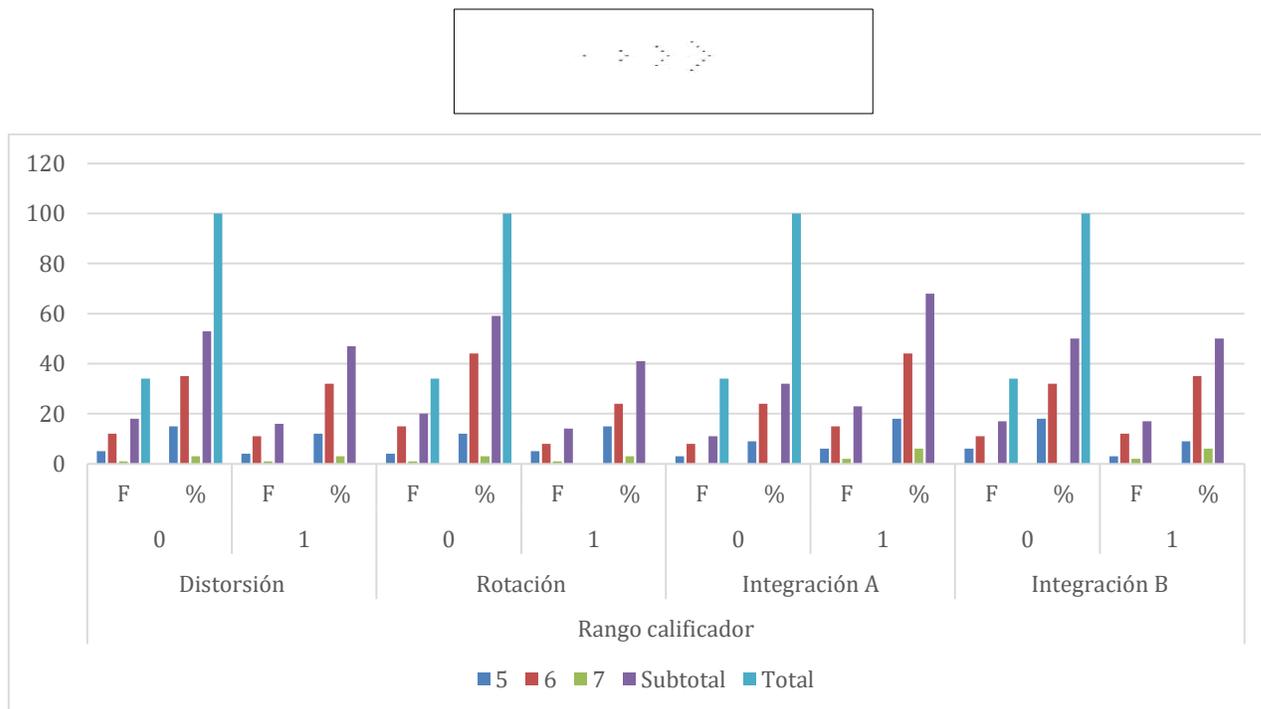
*Descripción de resultados Figura 2 – Rotación, Integración, Perseveración.*

Rango de edad	Rango calificador											
	Distorsión				Rotación				Perseveración			
	0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	15	4	12	3	9	6	18	6	18	3	9
6	12	35	11	32	10	29	13	38	16	47	7	21
7	1	3	1	3		0	2	6	2	6		0
Subtotal	18	53	16	47	13	38	21	62	24	71	10	29
Total	34	100			34	100			34	100		

Con respecto a la tabla 4, se observa que en el rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de distorsión, destacó con 12 casos (35%) sin distorsiones. Respecto a la rotación, también sobresalió con 10 observaciones (29%) sin errores de rotación. Finalmente, en la categoría de perseveración, tuvo el valor más alto con 16 observaciones (47%) sin problemas de perseveración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 5.**

*Descripción de resultados Figura 3 - Distorsión de la forma, Rotación, Integración.*



**Tabla 5.**

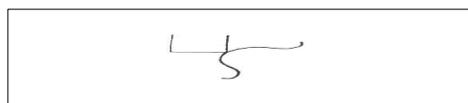
Descripción de resultados Figura 3 - Distorsión de la forma, Rotación, Integración.

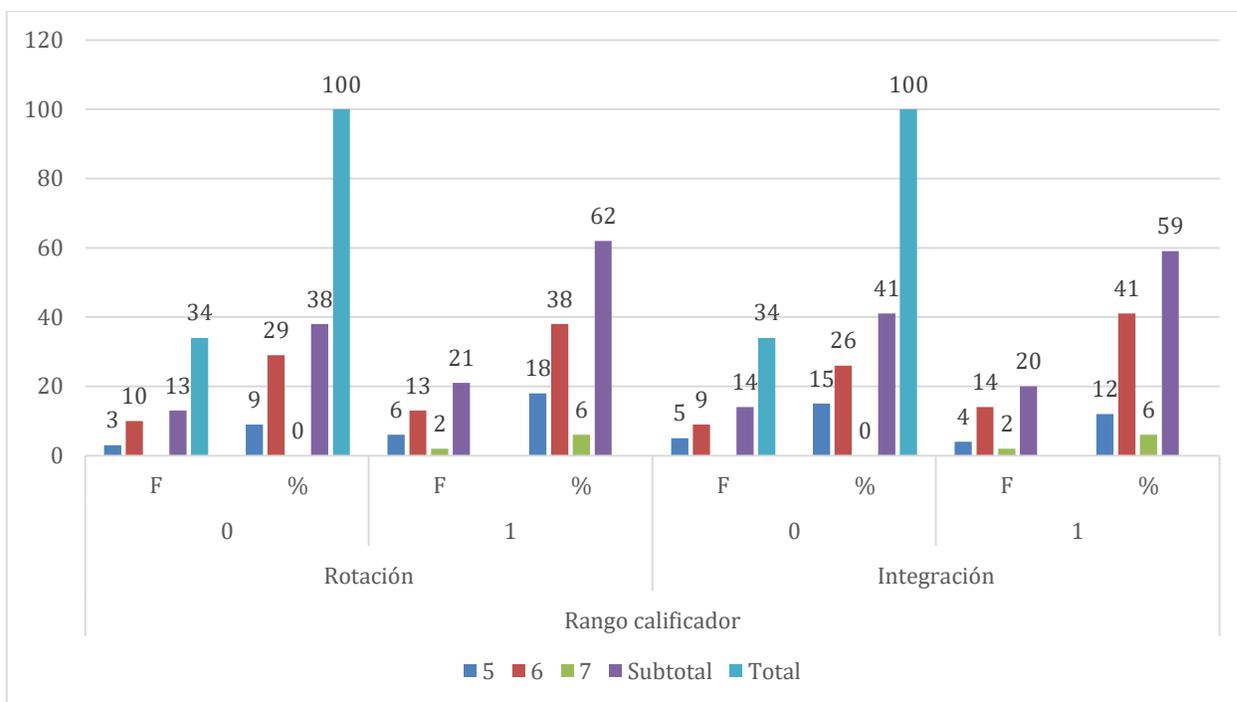
Rango de edad	Rango calificador															
	Distorsión				Rotación				Integración A				Integración B			
	0		1		0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	15	4	12	4	12	5	15	3	9	6	18	6	18	3	9
6	12	35	11	32	15	44	8	24	8	24	15	44	11	32	12	35
7	1	3	1	3	1	3	1	3		0	2	6		0	2	6
Subtotal	18	53	16	47	20	59	14	41	11	32	23	68	17	50	17	50
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la tabla 5, con respecto al rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de distorsión, destacó con 12 casos (35%) sin distorsiones. Respecto a la rotación, también sobresalió con 15 observaciones (44%) sin errores de rotación. En la categoría de integración A, tuvo el mejor desempeño con 8 casos (24%) sin problemas de integración. Finalmente, en la categoría de integración B, se destacó con 12 casos (35%) sin dificultades de integración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

### Gráfica 6.

Descripción de resultados Figura 4 – Rotación, Integración.





**Tabla 6.**

Descripción de resultados Figura 4– Rotación, Integración.

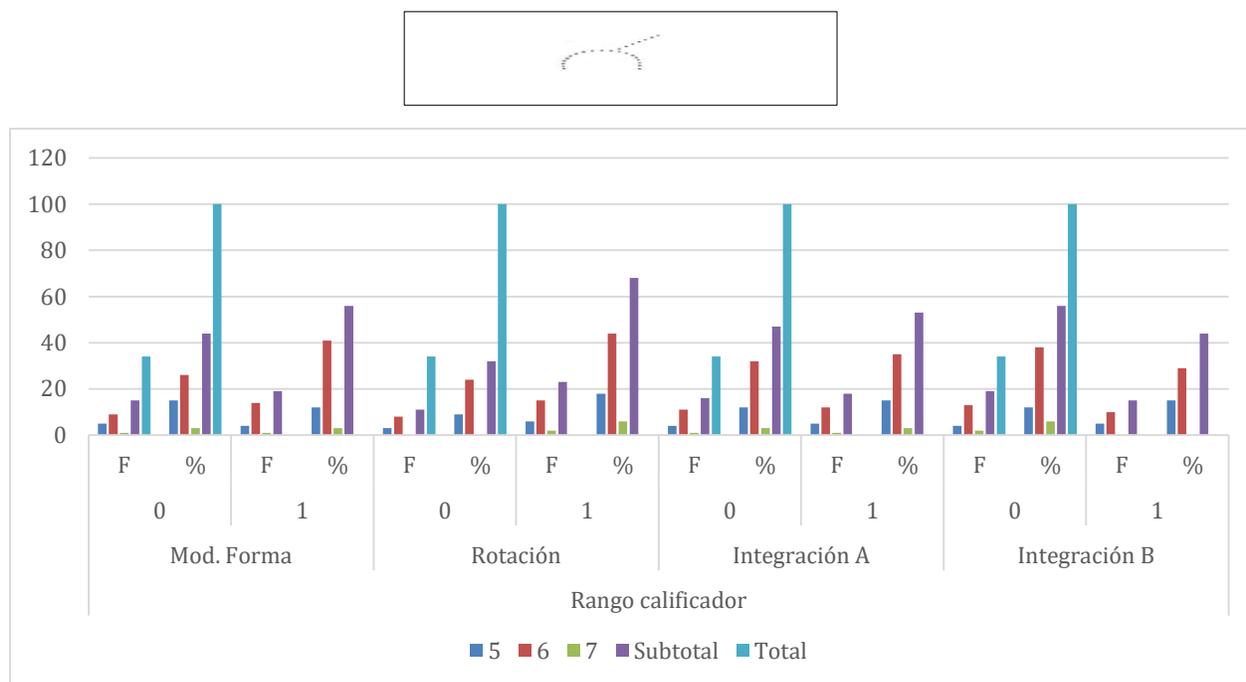
Rango de edad	Rango calificador							
	Rotación				Integración			
	0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%
5	3	9	6	18	5	15	4	12
6	10	29	13	38	9	26	14	41
7		0	2	6		0	2	6
Subtotal	13	38	21	62	14	41	20	59
Total	34	100			34	100		

En la Tabla 6, el rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de rotación, destacó con 10 casos (29%) sin errores. En la categoría de integración, tuvo el mejor desempeño con 9 observaciones (26%) sin problemas de integración,

igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 7.**

Descripción de resultados Figura 5 - Modificación de la forma, Rotación, Integración.



**Tabla 7.**

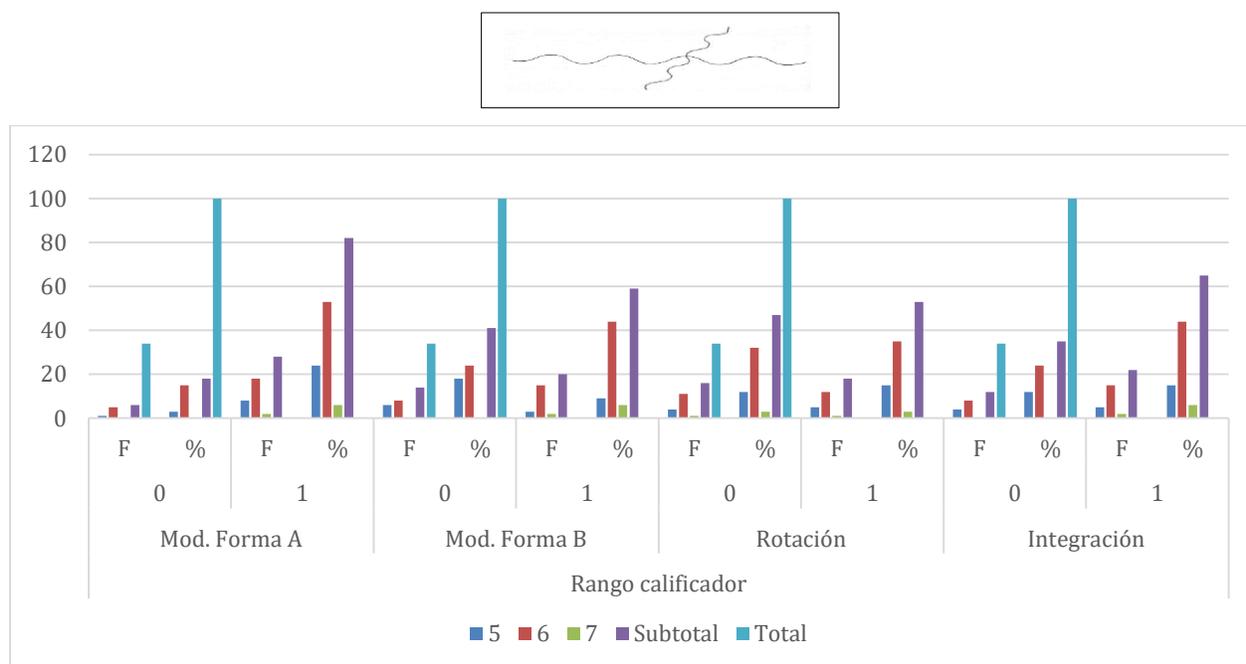
Descripción de resultados Figura 5 - Modificación de la forma, Rotación, Integración.

Rango de edad	Rango calificador															
	Mod. Forma		Rotación		Integración A		Integración B									
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
5	5	15	4	12	3	9	6	18	4	12	5	15	4	12	5	15
6	9	26	14	41	8	24	15	44	11	32	12	35	13	38	10	29
7	1	3	1	3	0	2	6	1	3	1	3	2	6	0	0	0
Subtotal	15	44	19	56	11	32	23	68	16	47	18	53	19	56	15	44
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la tabla 7, con respecto al rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de modificación de la forma, destacó con 9 casos (26%) sin modificaciones. En cuanto a la rotación, tuvo el mejor desempeño con 15 casos (44%) sin errores. En la categoría de integración A, se destacó con 11 casos (32%) sin problemas de integración. Finalmente, en la categoría de integración B, tuvo el mayor porcentaje con 13 casos (38%) sin dificultades de integración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este analisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 8.**

Descripción de resultados Figura 6 - Distorsión de la forma, Integración, Perseveración.



**Tabla 8.**

Descripción de resultados Figura 6 - Descripción de resultados Figura 6 - Distorsión de la forma, Integración, Perseveración.

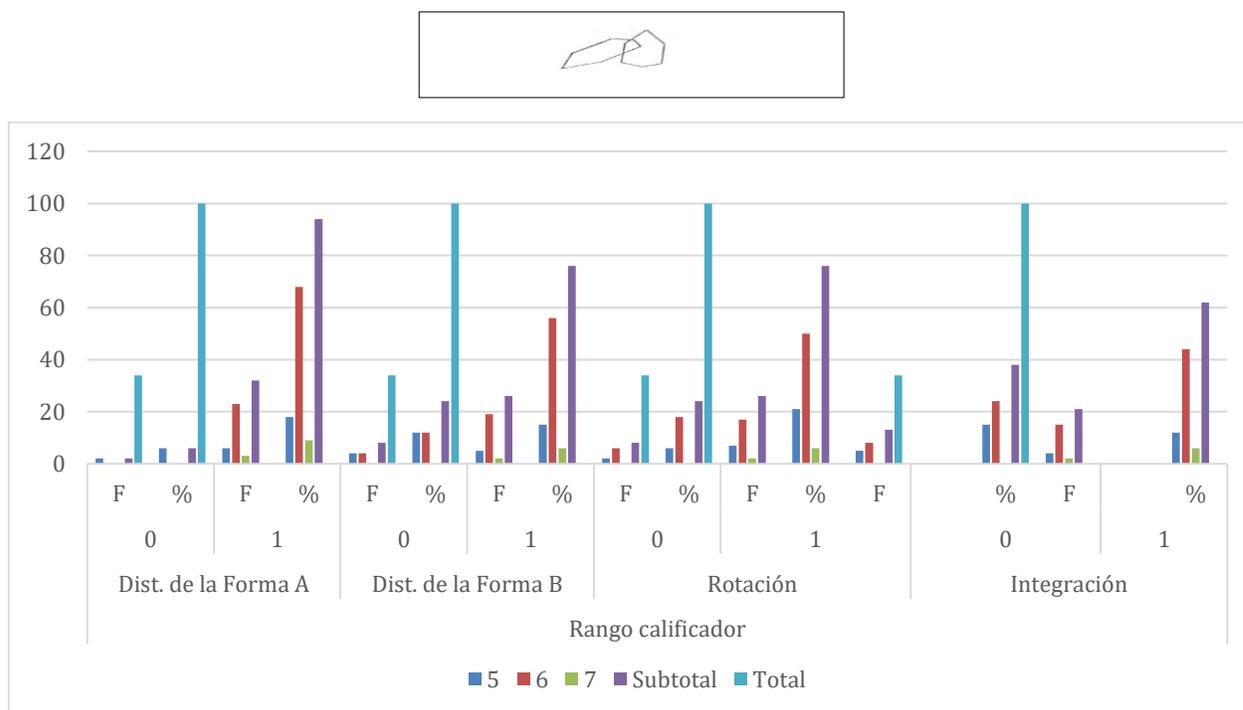
Rango de edad	Rango calificador															
	Mod. Forma A		Mod. Forma B		Rotación		Integración									
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	1	3	8	24	6	18	3	9	4	12	5	15	4	12	5	15

6	5	15	18	53	8	24	15	44	11	32	12	35	8	24	15	44
7		0	2	6		0	2	6	1	3	1	3		0	2	6
Subtotal	6	18	28	82	14	41	20	59	16	47	18	53	12	35	22	65
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la tabla 8, en el rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de modificación de la forma A, destacó con 5 casos (15%) sin modificaciones. Respecto a la modificación de la forma B, tuvo el mejor desempeño con 15 casos (44%) sin problemas de modificación. En la categoría de rotación, se sobresalió con 15 casos (44%) sin errores. Finalmente, en la categoría de integración, mostró el mayor porcentaje con 15 casos (44%) sin problemas de integración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 9.**

*Descripción de resultados Figura 7- Distorsión de la forma, Rotación, Integración.*



**Tabla 9.**

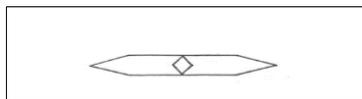
*Descripción de resultados Figura 7- Distorsión de la forma, Rotación, Integración.*

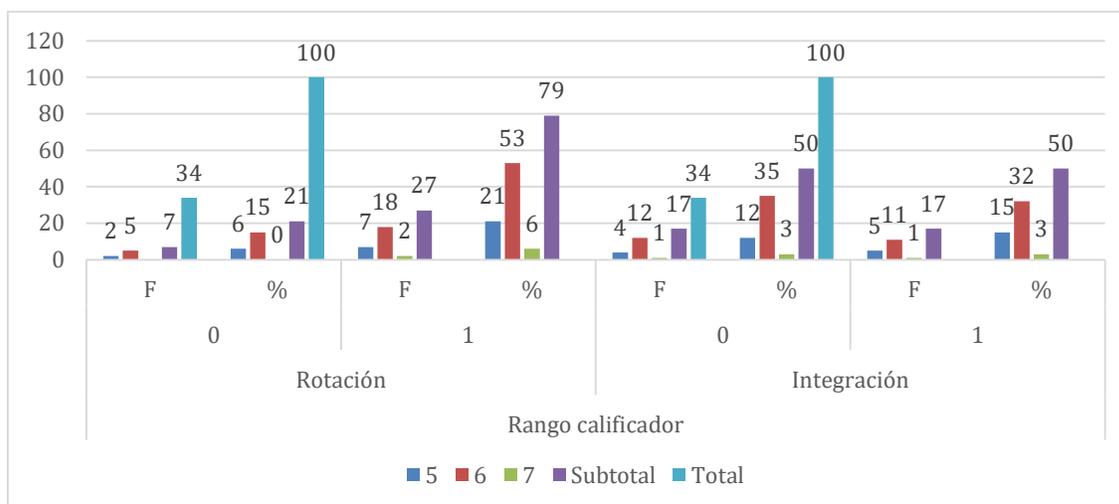
Rango de edad		Rango calificador															
		Dist. de la Forma A				Dist. de la Forma B				Rotación				Integración			
		0		1		0		1		0		1		0		1	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5		2	6	6	18	4	12	5	15	2	6	7	21	5	15	4	12
6			0	23	68	4	12	19	56	6	18	17	50	8	24	15	44
7			0	3	9		0	2	6		0	2	6		0	2	6
Subtotal		2	6	32	94	8	24	26	76	8	24	26	76	13	38	21	62
Total		34	100			34	100			34	100			34	100		

En la anterior tabla, en cuanto al rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de distorsión de la forma A, todas las figuras (100%) del grupo de 6 años registraron problemas. En cuanto a la distorsión de la forma B, el grupo de 6 años presentó 19 casos (56%) clasificados como incorrectos. En la categoría de rotación, el mayor porcentaje de problemas se observó con 26 casos (76%). Finalmente, en la categoría de integración, el grupo de 6 años mostró dificultades significativas con 15 casos (44%), igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

**Gráfica 10.**

*Descripción de resultados Figura 8 - Distorsión de la forma, Rotación.*





**Tabla 10.**

Descripción de resultados Figura 8 - Distorsión de la forma, Rotación.

Rango de edad	Rango calificador							
	Rotación				Integración			
	0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%
5	2	6	7	21	4	12	5	15
6	5	15	18	53	12	35	11	32
7		0	2	6	1	3	1	3
Subtotal	7	21	27	79	17	50	17	50
Total	34	100			34	100		

Con respecto a la figura 8, en el rango de edad de 6 años presentó el mayor porcentaje en todas las categorías evaluadas. En la categoría de rotación, el grupo de 6 años tuvo el mejor desempeño con 5 casos (15%) sin errores. Respecto a la integración, este mismo grupo se destacó nuevamente con 12 casos (35%) sin problemas de integración, igualmente como se menciona en el apartado anterior en este análisis se muestra el rango de edad cronología del infante.

### **2.2.2. Implementación de estrategias lúdico-terapéuticas en fase de acción**

En esta fase se implementa la Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en Niños De Grado Primero de la Institución Educativa San Juan Bautista del Municipio de Santacruz - Guachavés, que es una herramienta diseñada para padres, educadores y terapeutas ocupacionales. Esta guía ofrece una serie de actividades cuidadosamente seleccionadas para fomentar el desarrollo de habilidades sensoriomotoras en los estudiantes, proporcionando una base sólida para el fortalecimiento de la coordinación visomotora y la motricidad fina y gruesa. Es fundamental mencionar, que las actividades descritas en la guía son accesibles y efectivas, permitiendo adaptaciones según el nivel de habilidad de cada niño, lo cual facilita un enfoque personalizado y ajustado a sus necesidades individuales. A continuación, se detallan las actividades incluidas en esta cartilla; además, en apartado de anexos se proporciona un enlace donde se puede acceder a la guía para una revisión más detallada (ver **Anexo 6**):

- **Seguimiento de Patrones:** Esta actividad consiste en que el niño siga patrones visuales, tales como líneas rectas, curvas o zigzags, trazados en una hoja de papel. El terapeuta presenta un patrón y el niño lo replica en una hoja en blanco, con el objetivo de mejorar la coordinación óculo-manual (mano-ojo) y la precisión en el seguimiento visual, habilidades fundamentales para la psicomotricidad, en la **Figura 2** se puede observar como se encuentra la actividad en la guía. Cabe destacar que, según Monte Mejía (2018) en su investigación afirma que una adecuada coordinación visomotora resulta fundamental para lograr mayor precisión en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo tanto resulta importante la implementación y ejecución de actividades como el seguimiento de patrones.

**Figura 2.**

*Actividad 1: seguimiento de patrones.*

Actividad 1.		Seguimiento de patrones
<p><b>DESCRIPCION</b></p> <p>Materiales: Hojas de papel en blanco, marcadores de colores.</p> <p><b>PASO 1:</b> El niño se sienta frente a una hoja de papel en blanco</p> <p><b>PASO 2:</b> El terapeuta muestra al niño un patrón simple como una línea recta, una curva o un zigzag</p> <p><b>PASO 3:</b> El niño debe copiar la figura en la hoja en blanco.</p>		<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Mejorar la coordinación óculo - motriz mano-ojo y la precisión en el seguimiento visual. Ayuda a desarrollar la capacidad de seguir líneas y patrones, habilidades aspectos propios de la psicomotricidad e implícitos fundamentalmente para la escritura.</p>

- Recortar y Pegar:** Los niños recortan formas simples (círculos, cuadrados, triángulos) en papel de colores y las adhieren en una imagen, en este sentido autores como Paredes y Valverde (2013) indican que para el desarrollo de la coordinación motora fina en los niños de básica primaria se deben implementar actividades como recortar y pegar. En la **Figura 3** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía, esta refuerza la coordinación visomotora, además de afianzar las praxias motoras finas necesarias para la manipulación de herramientas escolares.

**Figura 3.**

*Actividad 2: Recortar y pegar.*

	Actividad 2.
	<p><b>DESCRIPCION</b></p> <p>Materiales: Papel de colores, tijeras, pegamento.</p> <p><b>PASO 1</b> El niño recorta formas simples, como círculos, cuadrados, triángulos, seguimiento de líneas</p> <p><b>PASO 2</b> E l niño debe ir pegando en la imagen dispuesta</p>
	<p><b>Recortar y pegar</b></p>
	<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Afianzar a coordinación visomotora y la precisión en el recorte y el pegado, habilidades importantes para la escritura, permitiendo favorecer aspectos de las praxias motras finas implícitas en una actividad</p>

- **Ejercicios de Agarre:** Utilizando pinzas y vasos de distintos colores, el niño empleó las pinzas para clasificar pompones según el color y colocarlos en los vasos correspondientes. Este ejercicio mejora la capacidad de agarre y manipulación de objetos, además de desarrollar habilidades para seguir patrones y secuencias, por ejemplo, Franco (2021) plantea la coordinación visomotriz como una habilidad cognitiva que involucra la motricidad fina y para su desarrollo resulta necesario implementar actividades como el agarre de pinzas, en la **Figura 4** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía.

**Figura 4.**

*Actividad 3: Ejercicios de agarre.*

Actividad 3.		Ejercicios de agarre
DESCRIPCION		OBJETIVO
<p>Materiales: Pinzas, vasos de diferentes colores. Paso 1: El niño usa diferentes pinzas para ubicar los pompones de colores en vasos del color correspondiente</p>	<p>Incrementar las habilidades psicomotrices, mejorando así la habilidad de agarre y manipulación de objetos. Permitiendo el desarrollo y capacidad de seguimiento de patrones, secuencias y efectos psicomotrices de copia de diseño.</p>	

- **Colorear Figuras:** Se presentó al niño figuras simples para colorear dentro de contornos preestablecidos, utilizando pinturas y pinceles. Este ejercicio fomenta la precisión motora fina, la coordinación mano-ojo y el control de herramientas de dibujo, por ejemplo, Paredes y Valverde (2013) en su investigación proponen actividades lúdicas para el desarrollo de la coordinación motora fina que funcionaron en la muestra estudiada como ejercicios de colorear; en la **Figura 5** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía.

**Figura 5.**

*Actividad 4: Colorear figuras.*

DESCRIPCION	
Materiales: Papel de dibujo, pinturas de colores, pinceles. <i>PASO 1:</i> El niño pinta siguiendo líneas o contornos preestablecidos <i>PASO 2:</i> Dibuja figuras simples como círculos o cuadrados de diferentes colores.	

	<b>Actividad 4.</b> <b>Colorea las figuras</b>
	OBJETIVO
Promover las habilidades motoras y praxias bípedo cuadrúpeda digital pronado, fomenta la precisión en el movimiento de la mano garantizando el correcto uso de los agarres en las diferentes experiencias psicomotrices	

- **Juego de Laberintos:** Se proporcionó al niño una hoja con un laberinto impreso que debía seguir con un lápiz o crayón. Al finalizar el camino, el niño coloreó las figuras encontradas, esta actividad potencializó la coordinación visomotora y la planificación motora, habilidades necesarias para seguir líneas y patrones, en la **Figura 6** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía. Se puede mencionar que Arenal Sainz de la Maza (2019) afirma que, los juegos de laberintos fomentan el desarrollo del pensamiento lógico y fortalecen las funciones ejecutivas, además de potenciar las habilidades viso-espaciales y la coordinación motriz.

**Figura 6.**

*Actividad 5: Juego de Laberintos*

<p><b>Actividad 5.</b></p> <p><b>DESCRIPCION</b></p> <p>Materiales: Hojas de laberintos impresas, lápices o crayones.</p> <p><b>PASO 1:</b> Se hace entrega del laberinto</p> <p><b>PASO 2:</b> El niño debe seguir el camino con un dolor de su preferencia</p> <p><b>PASO 3:</b> Al finalizar lograr el camino, deberá colorear las figuras encontradas en el camino.</p>	 <p>Soy Katy y junto a mi aprenderás muchas cosas</p>	<p><b>Juego de Laberintos</b></p> <p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Potencializar la coordinación visomotora y la planificación motora mientras el niño sigue un camino visualmente complejo ayuda a desarrollar la capacidad de seguir líneas y patrones, habilidades aspectos propios de la psicomotricidad e implícitos fundamentalmente para la escritura.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- **Moldear con Plastilina:** El niño utilizó plastilina para crear letras, números o formas simples, como animales, a su vez pudo realizar relieves siguiendo diferentes imágenes. Esta práctica fortaleció la coordinación mano-ojo y la fuerza de agarre, además de fomentar la creatividad y la percepción táctil. Lo anterior se respalda con la investigación de Paredes y Valverde (2013) donde proponen actividades lúdicas para el desarrollo de la coordinación motora fina como ejercicios de moldear plastilina, hacer rodar plastilina sobre la mesa, realizar figuras en plastilina, que resultaron ser exitosas en este proceso. En la **Figura 7** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía. Lo anterior

Figura 7.

Actividad 6: Moldear con plastilina

DESCRIPCION		Actividad 6.
<p>Materiales: Plastilina de colores.</p> <p><b>PASO 1:</b> El niño utiliza plastilina para crear letras del alfabeto, números o formas simples como animales</p> <p><b>PASO 2:</b> Se hace entrega de diferentes imágenes donde debe realizar relieves infantiles.</p>		<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Fomentar la coordinación mano-ojo y la fuerza de agarre mientras el niño moldea formas y figuras Ayuda a desarrollar la capacidad de seguir líneas y patrones, habilidades aspectos propios de la psicomotricidad e implícitos fundamentalmente para la escritura</p>

Moldea las siluetas

- **Dibujar en Arena o Sal:** Utilizando bandejas con arena o sal, el niño observó figuras y letras presentadas por el profesional y luego las reproduce en el medio granulado. Asimismo, Paredes y Valverde (2013) afirma que el infante despierta sus sentidos jugando con arena, agua y barro, por esta razón actividades como el dibujo en arena o sal estimulan la motora fina. En la **Figura 8** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía, este ejercicio estimuló la coordinación visomotora y la destreza manual en un medio sensorialmente estimulante.

Figura 8.

Actividad 7: Dibujar en arena y sal

Actividad 7.		Dibujar en arena y sal
<p><b>DESCRIPCION</b></p> <p>Materiales: Bandejas con arena/sal.</p> <p><b>PASO 1:</b> El niño debe observar figuras y letras presentadas por el profesional.</p> <p><b>PASO 2:</b> El niño debe dibujar en la bandeja con sal/arena la figura observada, tratando de hacer lo mas similar posible.</p>		<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Estimular a coordinación visomotora y la destreza manual mientras el niño traza formas en un medio sensorialmente estimulante favoreciendo las habilidades aspectos propios de la psicomotricidad e implícitos fundamentalmente para la escritura.</p>

- **Caligrafía con Papel Texturizado:** El niño practicó el escribir letras y palabras en papel con diferentes texturas (suaves, ásperas, espumosas). Esta actividad promovió la favoreciendo la precisión en los movimientos y la discriminación táctil, lo cual contribuye a una mayor conciencia sensorial, en la **Figura 9** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía. Cabe mencionar que Alava Cedeño (2016) afirma que para fomentar la coordinación entre la visión y el movimiento, mejorar la motricidad fina y desarrollar la percepción táctil para identificar y diferenciar texturas, es necesario la implementación de actividades que involucren la discriminación táctil donde los niños puedan interactuar con papeles de diferentes texturas.

**Figura 9.**

*Actividad 8: caligrafía con papel texturizado*

Actividad 8.		Caligrafía con papel texturizado
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>OBJETIVO</b>	
<p><b>Materiales:</b> Papel texturizado, lápices o marcadores.</p> <p><b>PASO 1</b> El niño debe reconocer diferentes texturas (suaves, ásperas, espumosas entre otras).</p> <p><b>PASO 2</b> El niño practica la escritura de letras y palabras en papel texturizado, sintiendo la textura de cada una de estas mientras escribe.</p>	<p>Fomentar la precisión en la escritura y la conciencia sensorial al escribir en papel texturizado, promueve la atención a los detalles y la discriminación sensorial favoreciendo respuestas adaptativas en el entorno próximo.</p>	

- **Enhebrar Secuencias:** Utilizando cuentas grandes, tableros, cordones o agujas de plástico, el niño siguió patrones o combinaciones de colores para enhebrar cuentas. Esta actividad fortaleció la destreza manual y la coordinación mano-ojo, habilidades necesarias para la manipulación de herramientas escolares, en la **Figura 10** se puede observar cómo se encuentra la actividad en la guía. Es importante mencionar que autores como Rodríguez Forero (2024) afirman que el enhebrar secuencia o el ejercicio de enhebrado en general desarrollan la destreza manual y las habilidades cognitivas de estudiantes entre 5 y 6 años.

**Figura 10.**

*Actividad 9: Enhebrar secuencias*

The infographic is divided into three vertical sections. The left section, titled 'Actividad 9.', contains a 'DESCRIPCION' box with materials and two steps (PASO 1 and PASO 2). The middle section features a colorful illustration of a kitten sitting in a field of flowers, with a thought bubble above it. The right section, titled 'Enhebrar secuencias', contains an 'OBJETIVO' box with text describing the activity's goals.

Actividad 9.	Enhebrar secuencias
<b>DESCRIPCION</b> <b>Materiales:</b> Cuentas grandes y tableros, cordones o agujas de plástico. <b>PASO 1:</b> El niño utiliza cordones o agujas de plástico para enhebrar cuentas grandes siguiendo un patrón o combinación de colores. <b>PASO 2:</b> El niño debe enhebrar los hilos de colores, en el tablero realizando formas geométricas presentadas.	<b>OBJETIVO</b> Fortalecer la destreza manual y la coordinación mano-ojo permitiendo desarrollar la capacidad de seguir líneas y patrones, habilidades aspectos propios de la psicomotricidad e implícitos fundamentalmente para la escritura.

Ahora bien, la guía no solo facilitó un enfoque estructurado para la intervención, sino que también ofreció recursos valiosos para que los adultos responsables apliquen las estrategias de manera eficaz en diversos entornos, ya sea en el hogar o en el ámbito educativo. Para garantizar que la información esté fácilmente disponible, se proporcionó un enlace que permitía a los interesados visualizar la guía en su totalidad como se menciona al inicio de este apartado, asegurando así que los recursos estuvieran al alcance de quienes deseaban mejorar las habilidades sensoriomotoras de los niños a su cargo. Además, se entregó una copia de la cartilla al rector de la institución, con el fin de que fuera distribuida y utilizada dentro del marco educativo correspondiente para los escolares (ver *Anexo 7*).

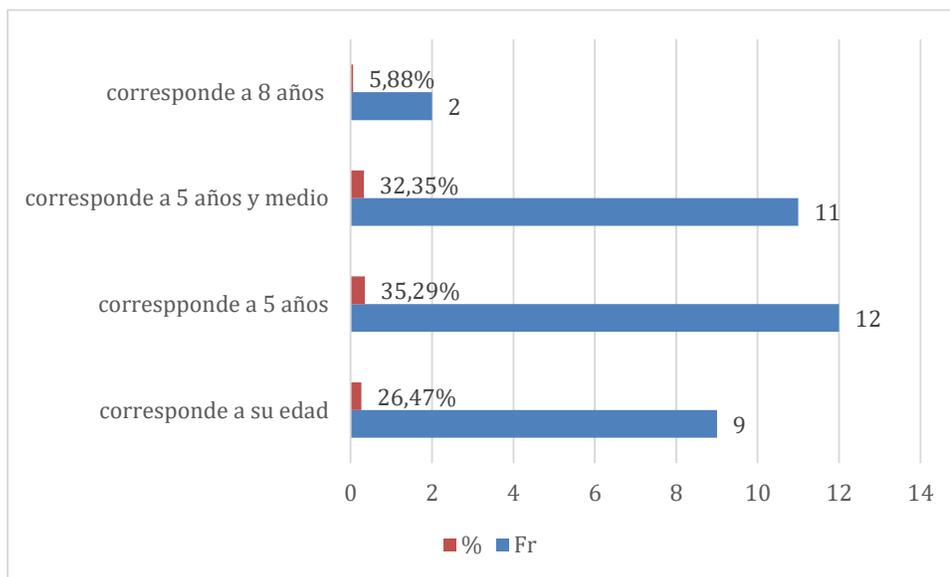
### **2.2.3. Efecto de las estrategias lúdico – terapéuticas**

Después de implementar las estrategias previamente establecidas y mencionadas en el inciso anterior, se procedió a realizar una nueva evaluación para observar los efectos de dichas intervenciones. Esta evaluación posterior tenía como objetivo medir el impacto de las estrategias aplicadas en el rendimiento de los participantes, para ello se analizó si las medidas tomadas habían generado mejoras significativas en las áreas específicas que se habían identificado como problemáticas anteriormente. Cabe mencionar que, al llevar a cabo esta evaluación adicional, se

buscó obtener una visión clara de los cambios producidos y determinar la eficacia de las estrategias implementadas en el contexto evaluado.

### Gráfica 11.

*Descripción de rango de edad – segunda aplicación*



### Tabla 11.

*Descripción de rango de edad – segunda aplicación*

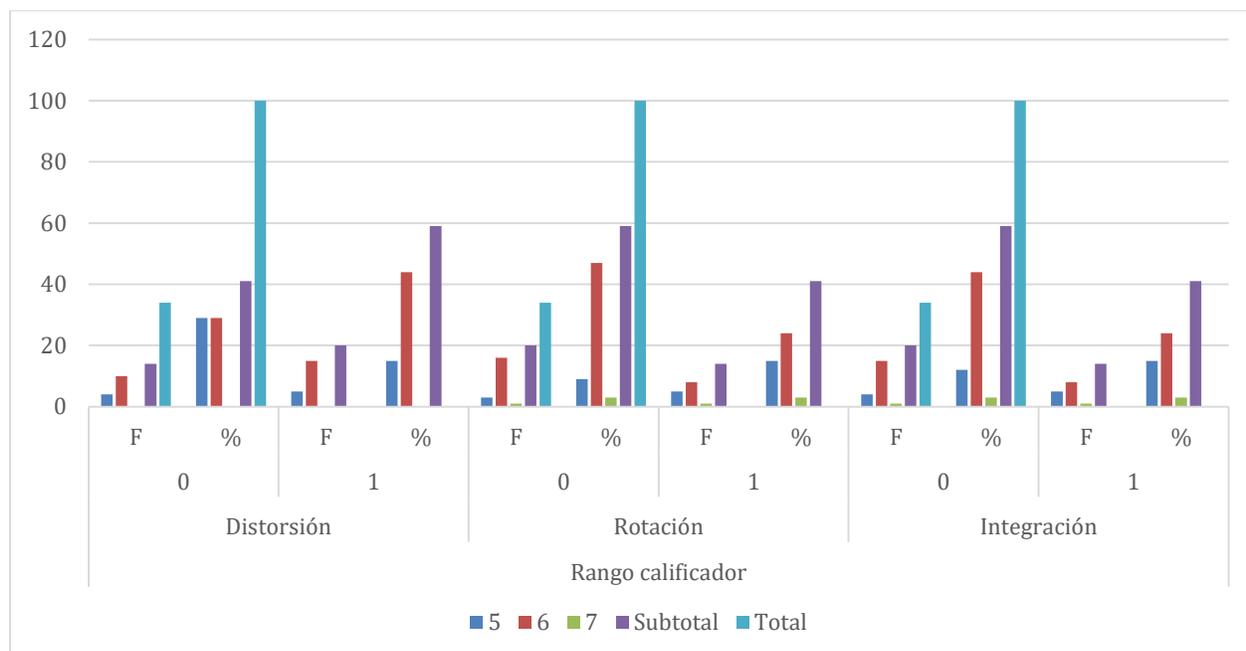
Rango	Frecuencia	%
Corresponde A Su Edad	9	26,47
Corresponde A 5 Años	12	35,29
Corresponde A 5 Años Y Medio	11	32,35
Corresponde A 7 Años	2	5,88

En la **Tabla 11** se observa que, en el rango denominado "Corresponde A Su Edad", se encuentran 9 casos registrados lo que representa el 26.47% del total de observaciones, lo que significa que, según los resultados de la prueba psicológica los niños tienen la misma edad que biológicamente. Por otro lado, el rango "Corresponde A 5 Años" cuenta con 12 casos, equivalente al 35.29% del total siendo este el grupo en el que se concentra la mayor parte de la muestra estudiada; ahora bien, en el rango "Corresponde A 5 Años Y Medio", se registran 11 casos,

representando el 32.35% del total, y finalmente el rango "Corresponde A 7 Años" se encuentran solo 2 casos, lo que supone el 5.88% del total de observaciones.

**Gráfica 12.**

*Descripción de resultados de la Figura A – Distorsión, Rotación, Integración.*



**Tabla 12.**

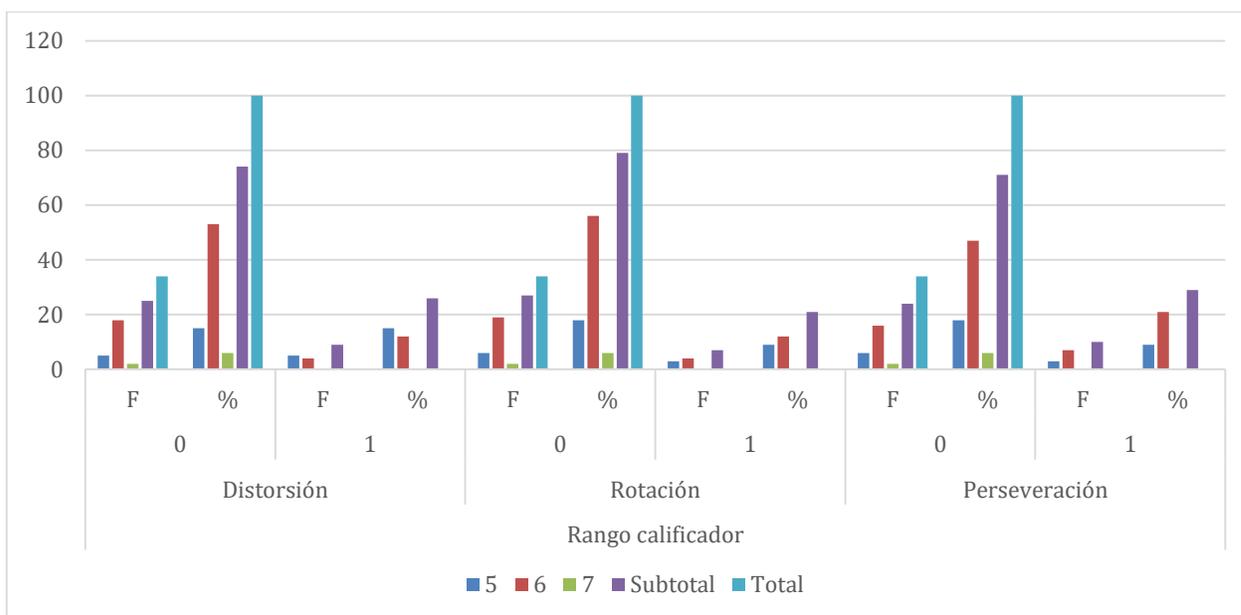
*Descripción de resultados de la Figura A – Distorsión, Rotación, Integración.*

Rango de edad	Rango calificador											
	Distorsión				Rotación				Integración			
	0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	4	29	5	15	3	9	5	15	4	12	5	15
6	10	29	15	44	16	47	8	24	15	44	8	24
7		0		0	1	3	1	3	1	3	1	3
Subtotal	14	41	20	59	20	59	14	41	20	59	14	41
Total	34	100			34	100			34	100		

En la **Tabla 12**, se muestran los resultados con respecto a los del rango de edad de los estudiantes en las categorías de distorsión, rotación e integración. Para la categoría de distorsión, el grupo de 6 años mostró el valor más alto con un 44% en el rango 1 (con distorsiones), mientras que el valor más bajo correspondió al rango de 7 años con un 3% en el rango 1; en cuanto a la rotación, nuevamente el grupo de 6 años presentó el valor más alto con un 24% en el rango 1, y el valor más bajo se observó en el grupo de 7 años con un 3% en el rango 1. Finalmente, en la categoría de integración, el valor más alto fue del 44% en el grupo de 6 años en el rango 1, mientras que el valor más bajo fue del 12% en el grupo de 5 años en el rango 1

**Gráfica 13.**

*Descripción de resultados Figura 1 – distorsión, rotación, perseveración.*



**Tabla 13.**

*Descripción de resultados Figura 1 - distorsión, rotación, perseveración.*

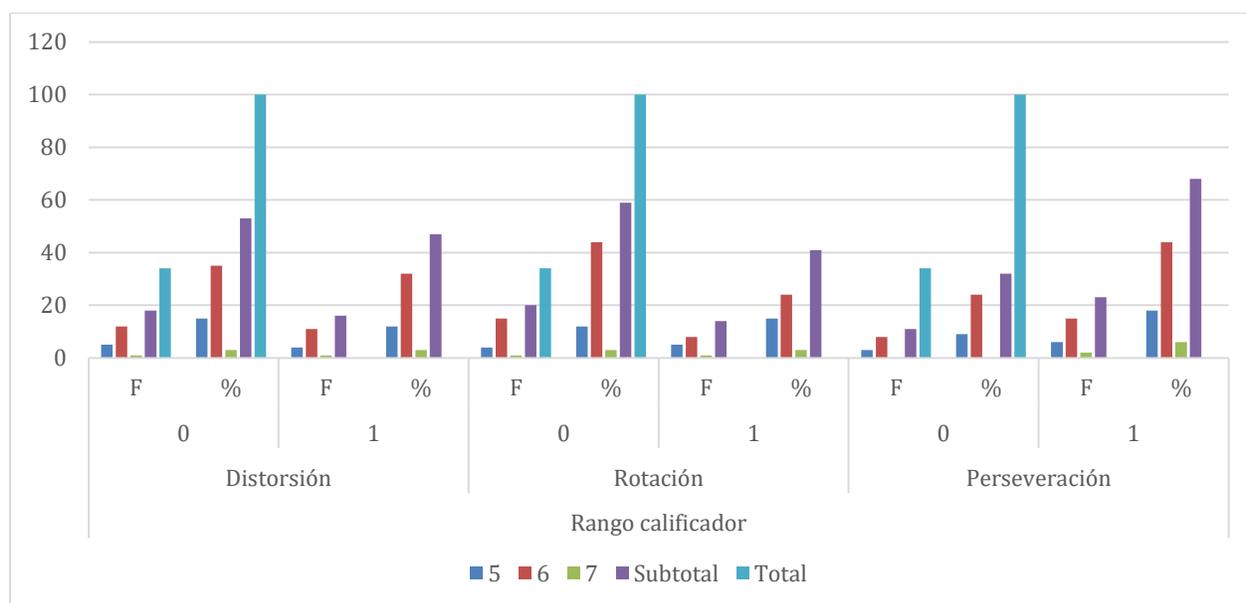
Rango de edad	Rango calificador											
	Distorsión				Rotación				Perseveración			
	0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	15	5	15	6	18	3	9	6	18	3	9

6	18	53	4	12	19	56	4	12	16	47	7	21
7	2	6		0	2	6		0	2	6		0
Subtotal	25	74	9	26	27	79	7	21	24	71	10	29
Total	34	100			34	100			34	100		

En la **Tabla 13**, se infiere que en la categoría de distorsión se destaca el grupo de 6 años, con un 53% de los estudiantes en el rango cero (0), es decir, sin errores. Por otro lado, en la categoría de rotación, también se encontró en el grupo de 6 años, con un 56% de estudiantes que copiaron correctamente, que corresponde al valor más alto. Por último, en cuanto a la categoría de perseveración, el grupo de 6 años también se destaca, con un 47% de los estudiantes en el rango 0 (sin repeticiones inadecuadas).

**Gráfica 14.**

*Descripción de resultados Figura 2 – distorsión, rotación, perseveración.*



**Tabla 14.**

*Descripción de resultados Figura 2 - distorsión, rotación, perseveración.*

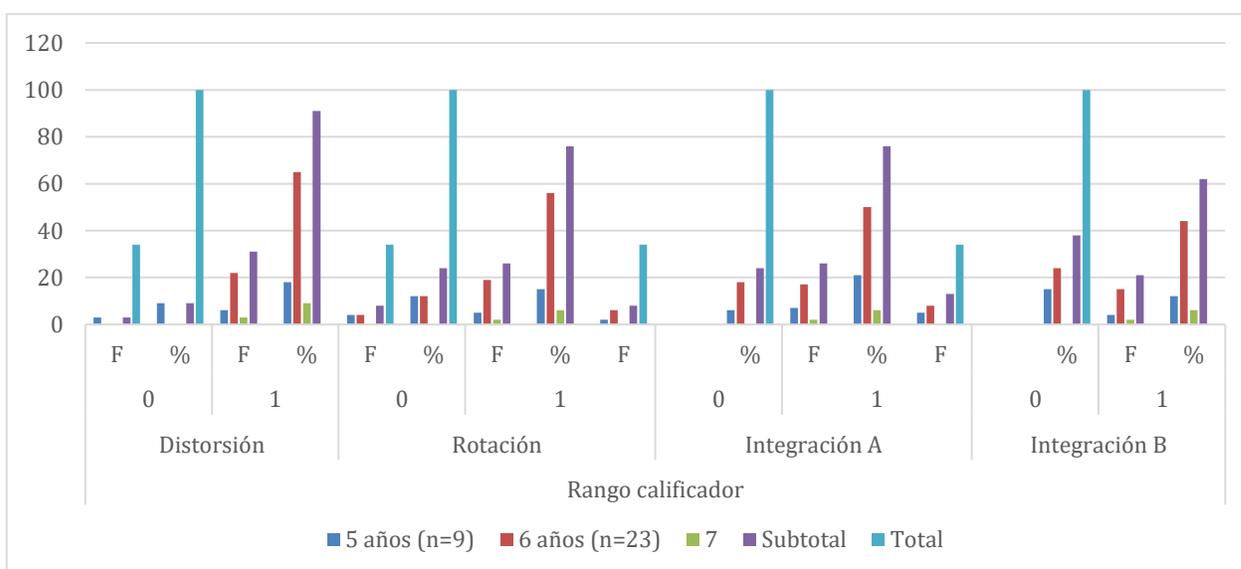
Rango de edad	Rango calificador					
	Distorsión		Rotación		Perseveración	
	0	1	0	1	0	1

	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	5	15	4	12	4	12	5	15	3	9	6	18
6	12	35	11	32	15	44	8	24	8	24	15	44
7	1	3	1	3	1	3	1	3	0	0	2	6
Subtotal	18	53	16	47	20	59	14	41	11	32	23	68
Total	34	100			34	100			34	100		

En la **Tabla 14**, con respecto a la figura 2 (ver **Anexo 10**) e observó que en la categoría de distorsión el grupo de 6 años alcanzó el mayor porcentaje, con un 35% de los estudiantes logrando una copia precisa (rango 0). En cuanto a la categoría de rotación, también el grupo de 6 años mostró el valor más alto, con un 44% de copias precisas, de igual manera en la categoría de perseveración, este grupo nuevamente presentó el mayor porcentaje, con un 44% manteniendo una buena integración sin repeticiones. Por otro lado, el valor más bajo en distorsión fue del 3% en el grupo de 7 años; en rotación, el valor más bajo también correspondió al 3% en este grupo, y en perseveración, el porcentaje más bajo fue del 6%, igualmente en el grupo de 7 años.

### Gráfica 15.

Descripción de resultados Figura 3 Distorsión, Rotación, Integración A, Integración B.



**Tabla 15.**

*Descripción de resultados Figura 3 - Descripción de resultados Figura 3 Distorsión, Rotación, Integración A, Integración B.*

Rango de edad	Rango calificador															
	Distorsión				Rotación				Integración A				Integración B			
	0		1		0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5 años (n=9)	3	9	6	18	4	12	5	15	2	6	7	21	5	15	4	12
6 años (n=23)			22	65	4	12	19	56	6	18	17	50	8	24	15	44
7			3	9			2	6			2	6			2	6
Subtotal	3	9	31	91	8	24	26	76	8	24	26	76	13	38	21	62
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

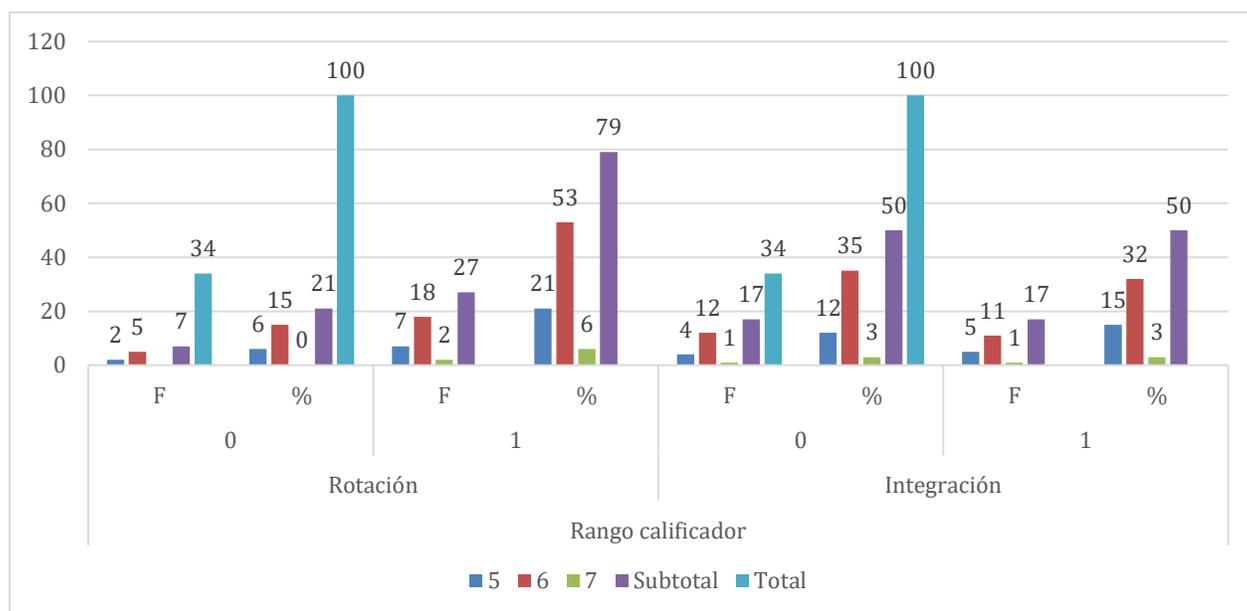
En la

**Tabla 15** respecto a la figura 3 (ver *Anexo II*), se analizó que, entre los estudiantes de 5 años, solo un 9% logró una copia precisa en la categoría de distorsión (rango 0), mientras que un 18% mostró errores de deformación (rango 1). En cuanto a la categoría de rotación, el 12% tuvo una correcta orientación, mientras que un 15% cometió errores; ahora bien, en la integración A, solo un 6% presentó una integración adecuada, y el 21% tuvo problemas, mientras que en integración B, el 15% mantuvo una buena integración, pero un 12% mostró dificultades.

En cuanto a los escolares de 6 años, los resultados fueron más favorables, con un 65% alcanzando el rango cero (0) en rotación, indicando una orientación adecuada. En distorsión, no se reportaron copias precisas, pero un 12% reflejó deformaciones; para integración A, el 56% tuvo una buena integración, mientras que un 18% presentó problemas y en la integración B, el 50% se copió adecuadamente, y el 24% mostró dificultades en la integración, y entre los estudiantes de 7 años, un 9% tuvo problemas de rotación, con 6% en distorsión y en integración, lo que sugiere que la mayoría de los estudiantes mantuvieron una buena calidad en sus copias.

**Gráfica 16.**

Descripción de resultados Figura 4 – Rotación, Rango calificador, Integración.



**Tabla 16.**

Descripción de resultados Figura 4 - Rotación, Rango calificador, Integración.

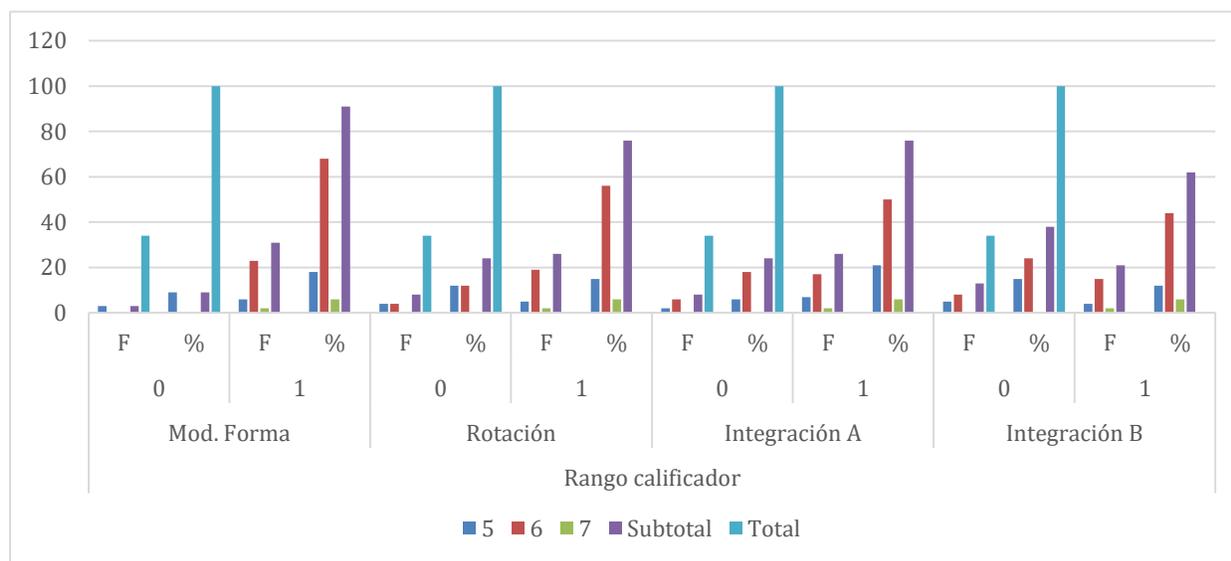
Rango de edad	Rango calificador							
	Rotación				Integración			
	0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%
5	2	6	7	21	4	12	5	15
6	5	15	18	53	12	35	11	32
7		0	2	6	1	3	1	3
Subtotal	7	21	27	79	17	50	17	50
Total	34	100			34	100		

La **Tabla 16** presenta los resultados de la Figura 4 (ver **Anexo 12**), centrados en los rangos calificadoros de rotación e integración. En cuanto a el grupo de estudiantes de 5 años, se observó que un 6% logró reproducir la figura correctamente (rotación 0), mientras que un 21% cometió errores de orientación (rotación 1). En el caso de la integración, un 12% mostró una adecuada unión de partes (integración 0), y un 15% presentó problemas en esta área (integración 1).

Así mismo, en los estudiantes de 6 años, un 15% logró una rotación correcta, mientras que un 53% evidenció errores de rotación. Respecto a la integración, un 35% mantuvo la correcta unión de partes, y un 32% mostró fallas en la integración, mientras que, para el grupo de 7 años, no hubo estudiantes con rotación correcta, ya que todos presentaron errores de orientación y un 6% evidenció problemas en la integración.

**Gráfica 17.**

Descripción de resultados Figura 5 – Mod. Forma, Rotación, Integración A, Integración B.



**Tabla 17.**

Descripción de resultados Figura 5 -- Mod. Forma, Rotación, Integración A, Integración B

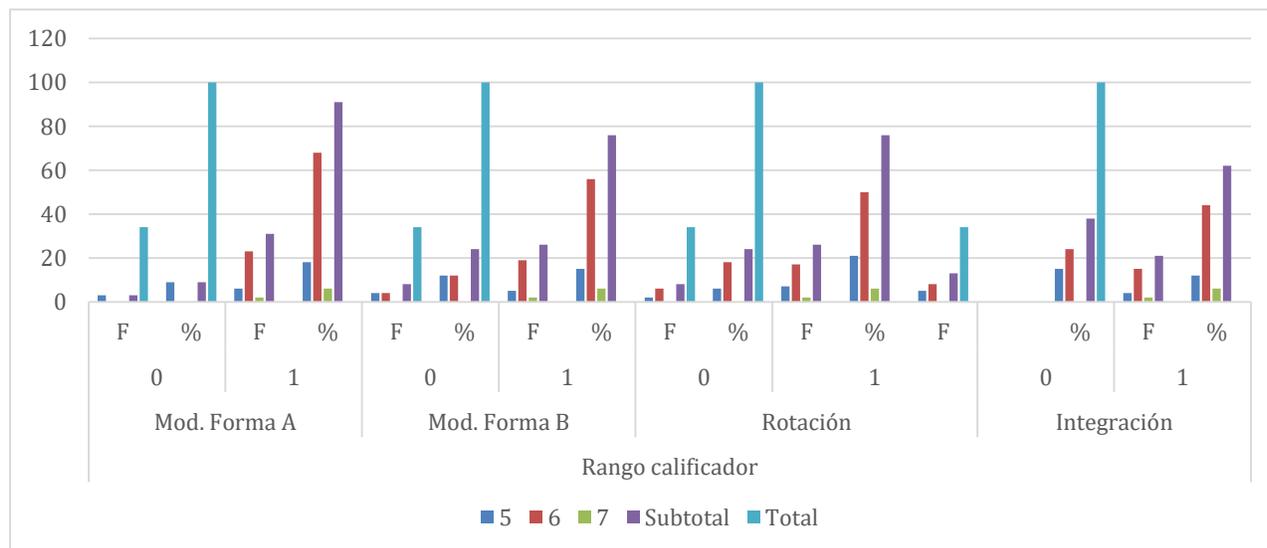
Rango de edad	Rango calificador															
	Mod. Forma		Rotación		Integración A		Integración B		Mod. Forma		Rotación		Integración A		Integración B	
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
5	3	9	6	18	4	12	5	15	2	6	7	21	5	15	4	12
6		0	23	68	4	12	19	56	6	18	17	50	8	24	15	44
7		0	2	6		0	2	6		0	2	6		0	2	6
Subtotal	3	9	31	91	8	24	26	76	8	24	26	76	13	38	21	62
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la anterior tabla anterior, se muestra los resultados de la Figura 5 (ver *Anexo 13*), que abarca los rangos calificadores de modificación de la forma, rotación, integración A e integración B. De lo antes mencionado, se puede decir que en cuanto el grupo de estudiantes de 5 años, se encontró que un 9% logró reproducir la figura sin modificaciones (mod. forma 0), mientras que un 18% cometió errores en la forma. En cuanto a la rotación, un 12% mantuvo la orientación correcta, mientras que un 15% presentó problemas en este aspecto; para la integración A, el 6% mostró una adecuada unión de partes, mientras que un 21% evidenció fallas, y en integración B, un 15% reprodujo correctamente las partes, pero un 12% tuvo dificultades.

Por otra parte, en el grupo de 6 años, un 68% de los estudiantes presentó errores de rotación, mientras que el 12% mantuvo la forma original; para la integración A, un 56% evidenció una adecuada unión de partes, pero el 18% tuvo problemas, mientras que en integración B, el 50% logró una correcta integración, mientras que un 24% mostró fallas. Finalmente, el grupo de 7 años no presentó estudiantes que logaran una reproducción sin errores en la rotación o en la integración, reflejando una alta frecuencia de problemas en estos aspectos.

**Gráfica 18.**

*Descripción de resultados Figura 6 – Mod. Forma, Mod. Forma B, Rotación, Integración.*



**Tabla 18.**

*Descripción de resultados Figura 6 – Mod. Forma, Mod. Forma B, Rotación, Integración.*

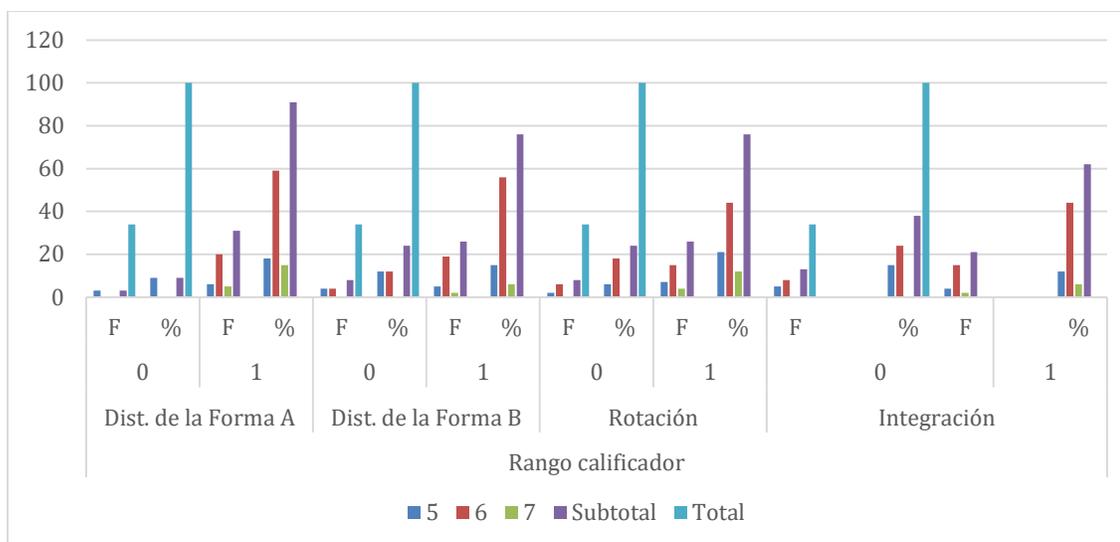
Rango de edad	Rango calificador															
	Mod. Forma A				Mod. Forma B				Rotación				Integración			
	0		1		0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	3	9	6	18	4	12	5	15	2	6	7	21	5	15	4	12
6		0	23	68	4	12	19	56	6	18	17	50	8	24	15	44
7		0	2	6		0	2	6		0	2	6		0	2	6
Subtotal	3	9	31	91	8	24	26	76	8	24	26	76	13	38	21	62
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la

**Tabla 18** se presenta los resultados de la Figura 6, donde para la categoría de modificación de la forma A, los estudiantes de 6 años mostraron un 68% de errores significativos, de manera similar, en la categoría de modificación de la forma B, los estudiantes de 6 años también presentaron un 68% de dificultades al mantener la forma original. En cuanto a la rotación, en el grupo de 6 años, un 56% de los estudiantes enfrentó problemas con la orientación correcta de las figuras. Por último, en la categoría de integración, el grupo de 6 años logró unir las partes adecuadamente en un 50% de los casos, evidenciando un desempeño destacado en esta categoría.

### Gráfica 19.

*Descripción de resultados Figura 7 – Rotación, Integración.*



**Tabla 19.**

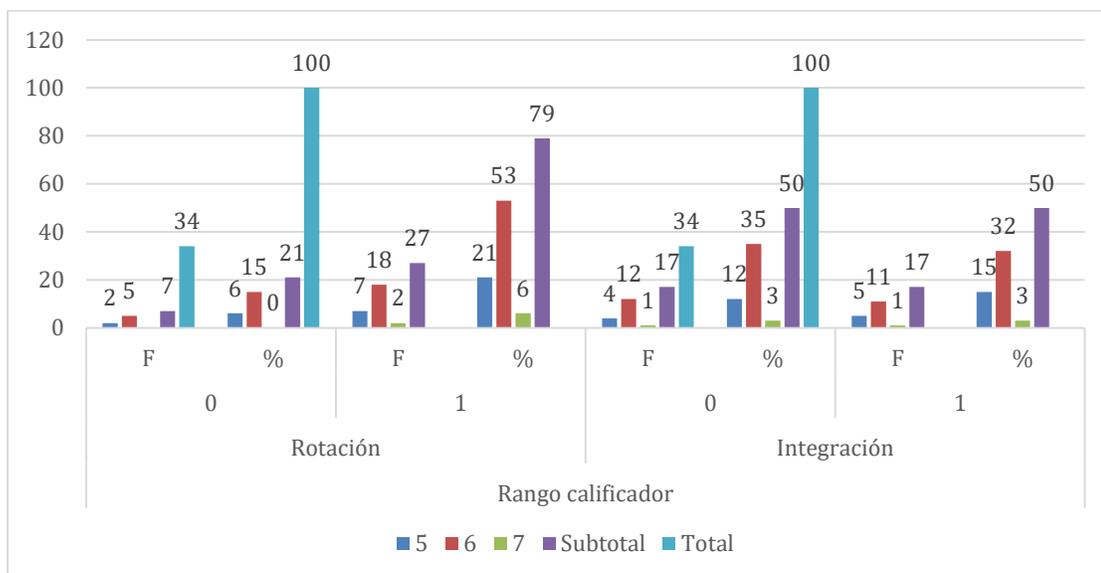
Descripción de resultados Figura 7 - Rotación, Integración.

Rango de edad	Rango calificador															
	Dist. de la Forma A				Dist. de la Forma B				Rotación				Integración			
	0		1		0		1		0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5	3	9	6	18	4	12	5	15	2	6	7	21	5	15	4	12
6		20	59	4	12	19	56	6	18	15	44	8	24	15	44	
7		5	15			2	6			4	12			2	6	
Subtotal	3	9	31	91	8	24	26	76	8	24	26	76	13	38	21	62
Total	34	100			34	100			34	100			34	100		

En la **Tabla 19** respecto a la Figura 7 (ver **Anexo 15**), se observó que en la categoría de distorsión de la forma B, los estudiantes de 6 años presentaron un 59% de errores, así mismo en la categoría de rotación, estos estudiantes también mostraron un 56% de problemas. Por último, en la categoría de integración, un 44% de los estudiantes de 6 años logró unir las partes correctamente, lo que indica su mejor desempeño en esta área.

**Gráfica 20.**

Descripción de resultados Figura 8 – Rotación, Integración.

**Tabla 20.**

Descripción de resultados Figura 8 - Rotación, Integración.

Rango de edad	Rango calificador							
	Rotación				Integración			
	0		1		0		1	
	F	%	F	%	F	%	F	%
5	2	6	7	21	4	12	5	15
6	5	15	18	53	12	35	11	32
7		0	2	6	1	3	1	3
Subtotal	7	21	27	79	17	50	17	50
Total	34	100			34	100		

La

**Tabla 20** presenta los resultados correspondientes a la Figura 8 (ver *Anexo 16*), que evalúa la rotación y la integración de las figuras reproducidas por los estudiantes, para el grupo de 5 años, un 6% logró reproducir la figura correctamente (rotación 0), mientras que un 21% cometió errores (rotación 1). En términos de integración, el 12% mostró una correcta unión de las partes, mientras

que el 15% tuvo dificultades, en cuanto a los estudiantes de 6 años, el 15% presentó una rotación adecuada, pero el 53% mostró errores. Por otro lado, en la categoría de la integración, un 35% logró unir las partes correctamente, pero un 32% evidenció problemas en esta área, y con respecto al grupo de 7 años, no se registraron estudiantes con correcta rotación, y solo un 6% mantuvo la adecuada integración, mientras que el 3% mostró fallas.

**Tabla 21.***Análisis de aplicación del cuestionario – Post test*

<b>Antes</b>			<b>Después</b>			<b>Diferencia</b>
<b>Figura A</b>			<b>Figura A</b>			
	<b>F</b>	<b>%</b>		<b>F</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Distorsión	17	50	Distorsión	10	29,41	20,59
Rotación	16	47,05	Rotación	12	35,29	11,76
Integración	13	38,20	Integración	8	23,52	14,68
<b>Figura 1</b>			<b>Figura 1</b>			
Distorsión	9	26,47	Distorsión	7	20,58	5,89
Rotación	7	20,58	Rotación	4	11,76	8,82
Perseveración	10	29,41	Perseveración	8	23,52	5,89
<b>Figura 2</b>			<b>Figura 2</b>			
Rotación	16	47,05	Rotación	10	29,41	11,64
Integración	21	61,76	Integración	11	32,35	29,41
Perseveración	18	52,94	Perseveración	9	26,47	26,47
<b>Figura 3</b>			<b>Figura 3</b>			
Distorsión	16	47,05	Distorsión	12	35,29	11,76
Rotación	14	41,17	Rotación	11	32,35	8,82
integración A	23	67,64	integración A	13	38,23	29,41
integración B	17	50	integración B	10	29,41	20,59
<b>Figura 4</b>			<b>Figura 4</b>			
Rotación	21	61,76	Rotación	9	26,47	35,29
Integración	20	58,82	Integración	12	35,29	23,53
<b>Figura 5</b>			<b>Figura 5</b>			

Mod. Forma	19	55,88	Mod. Forma	13	38,23	17,65
Rotación	23	67,64	Rotación	12	35,29	32,35
integración A	18	52,94	integración A	10	29,41	23,53
integración B	15	44,11	integración B	10	29,41	14,70
<b>Figura 6</b>			<b>Figura 6</b>			
Mod. Forma A	28	82,35	Mod. Forma A	11	32,35	50
Mod. Forma B	20	58,82	Mod. Forma B	13	38,23	20,59
Rotación	18	52,94	Rotación	11	32,35	20,59
Integración	22	64,70	Integración	10	29,41	35,29
<b>Figura 7</b>			<b>Figura 7</b>			
Dist de la Forma A	31	91,17	Dist de la Forma A	15	44,11	47,06
Dist de la Forma B	26	76,47	Dist de la Forma B	13	38,23	38,24
Rotación	26	76,47	Rotación	11	32,35	44,12
Integración	21	61,76	Integración	10	29,41	32,35
<b>Figura 8</b>			<b>Figura 8</b>			
Distorsión	27	79,41	Distorsión	11	32,35	47,06
Rotación	17	50	Rotación	9	26,47	23,53

En la tabla anterior, se presenta un análisis comparativo de los resultados obtenidos mediante la aplicación del Test de Bender antes y después de la intervención (que se da mediante el seguimiento de la Guía práctica para el desarrollo de habilidades motoras en niños, mencionada en apartados anteriores). Al desglosar cada categoría, podemos decir que para la Figura A, se observó que el porcentaje de distorsión disminuyó del 50% al 29,41%, lo que indica una mejora en la capacidad de reproducción precisa de la figura, sin embargo, las tasas de rotación y de integración mostraron descensos de 47,05% a 35,29% y de 38,20% a 23,52%, respectivamente. Por otra parte, la diferencia en distorsión fue de 20,59%, lo que sugiere que, aunque se mejoró la distorsión, las dificultades en la rotación y la integración de las partes se mantuvieron.

Así mismo, se menciona que para la Figura 1, la distorsión también mostró una leve disminución, pasando del 26,47% al 20,58%, con una diferencia de 5,89%. No obstante, las rotaciones y las perseveraciones se mantuvieron con valores significativos, lo que sugiere que estos aspectos aún requieren atención en futuras intervenciones. En cuanto a la Figura 2 presentó una

disminución notable en la rotación, de 47,05% a 29,41%, y en la integración, que bajó de 61,76% a 32,35%; en este caso, la diferencia en la integración fue de 29,41%, lo que indica que, a pesar de los progresos en rotación, algunos aspectos de la ejecución siguen siendo desafiantes. Para la Figura 3, aunque la distorsión y la rotación mostraron mejoras (reducciones de 47,05% a 35,29% y de 41,17% a 32,35%, respectivamente), las integraciones, tanto A como B, disminuyeron considerablemente. La diferencia en integración A fue del 29,41%, lo que refleja una falta de coherencia en la unión de las partes.

En esta misma línea, la Figura 4 mostró una disminución significativa en rotación, de 61,76% a 26,47%, y en la integración pasó de 58,82% a 35,29%, ahora bien, la diferencia en rotación fue del 35,29%, lo que sugiere que los participantes tuvieron serias dificultades para mantener la correcta orientación e integración de las partes. En la Figura 5, la modificación de la forma y la rotación también presentaron descensos de 55,88% a 38,23% y de 67,64% a 35,29%, respectivamente; la diferencia en rotación fue de 32,35%, lo que implica que, a pesar de los avances, las dificultades para reproducir la figura correctamente persisten.

Con respecto a la Figura 6, los resultados revelan una notable mejora en la modificación de la forma, que pasó del 82,35% a 32,35%, con una diferencia de 50%. Esta diferencia sugiere una disminución significativa en la capacidad para reproducir la figura fielmente, mientras que la rotación y la integración también mostraron descensos, indicando una dificultad creciente en mantener la precisión y la cohesión. Para la Figura 7, se observó una disminución drástica en la distorsión de la forma A del 91,17% al 44,11% y en la forma B de 76,47% a 38,23%, con diferencias de 47,06% y 38,24%, respectivamente. Esto sugiere que los errores en la copia fueron más evidentes después de la intervención, destacando la necesidad de un enfoque más robusto en estos aspectos.

Finalmente, en la Figura 8, la distorsión pasó de 79,41% a 32,35%, con una diferencia de 47,06%, y la rotación de 50% a 26,47%, con una diferencia de 23,53%. Estos resultados evidencian una mejora en la precisión de la reproducción de las figuras, reflejando un avance en la capacidad de los estudiantes para replicar formas de manera más exacta, sin embargo, algunos aspectos de la ejecución continúan siendo problemáticos, especialmente en lo que respecta a la integración de las partes de las figuras y a la correcta orientación espacial, lo que sugiere que persisten dificultades

en la organización visual y la coordinación motora fina necesarias para la realización completa de la prueba.

### **2.3. Discusión**

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar el efecto de las estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de la coordinación visomotora en estudiantes de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista, los resultados obtenidos evidencian una mejora significativa en las habilidades visomotoras de los niños tras la implementación de estas estrategias, lo que respalda la hipótesis inicial de que el enfoque lúdico tiene un impacto positivo en el aprendizaje y desarrollo motor.

En este orden de ideas, los datos cuantitativos revelaron que el 65% de los estudiantes experimentaron mejoras notables en su coordinación visomotora, en particular se observó una reducción en los errores de distorsión, rotación, perseveración e integración. En cuanto a la distorsión, en el grupo de 6 años, 18 casos (53%) no presentaron distorsiones, mientras que, en el grupo de 5 años, 15 casos (44%) mostraron un desempeño similar, lo que indica que la alta proporción de niños sin distorsiones en el grupo de 6 años sugiere que las estrategias lúdico-terapéuticas han sido efectivas en mejorar la percepción visual y la capacidad de reproducir formas correctamente. Esto es crucial, ya que la distorsión puede afectar habilidades motoras finas, por ende, la mejora en este aspecto indica un avance en la madurez cognitiva y motora de los niños, lo que puede facilitar su aprendizaje en otras áreas académicas.

Por otro lado, la categoría de interpretación el grupo de 6 años destacó con 19 observaciones (56%) sin errores de rotación, en comparación con solo 2 casos (6%) en el grupo de 7 años, de esto se puede deducir que la notable cantidad de niños en el grupo de 6 años que no presentaron errores de rotación muestra que estas estrategias han ayudado a los estudiantes a desarrollar una mejor comprensión espacial y habilidades de orientación. Así mismo, la rotación es fundamental para tareas donde la correcta alineación y orientación de las letras y figuras son esenciales, sin embargo, el bajo rendimiento en el grupo de 7 años podría indicar que este grupo aún enfrenta desafíos en esta área, lo que sugiere la necesidad de intervenciones continuas y adaptadas a sus necesidades específicas.

Siguiendo con las categorías, en cuanto a la perseveración el grupo de 6 años tuvo el mejor desempeño, con 16 observaciones (47%) sin problemas de perseveración, lo que resalta a reducción en los problemas de esta en el grupo de 6 años, indicando que los niños están mejorando en su capacidad para mantener la atención y evitar la repetición innecesaria de movimientos o respuestas. Esto es esencial para el aprendizaje efectivo, ya que la perseveración puede interferir con la ejecución de tareas y la adquisición de nuevas habilidades, es decir, la mejora en este aspecto sugiere que las estrategias lúdico-terapéuticas no solo están fomentando habilidades motoras, sino también habilidades cognitivas relacionadas con la atención y el control de impulsos. Posteriormente en la categoría de integración, los resultados revelan que grupo de 6 años mostró 16 casos (47%) sin problemas, mientras que el grupo de 7 años tuvo solo 2 casos (6%), lo que indica que la capacidad de integrar diferentes elementos visuales y motores es crucial para el desarrollo de habilidades más complejas.

En este sentido, la alta proporción de niños en el grupo de 6 años que lograron una integración adecuada sugiere que las estrategias implementadas han sido efectivas en mejorar su capacidad para combinar información visual y motora. Sin embargo, el bajo rendimiento en el grupo de 7 años indica que este grupo puede necesitar un enfoque más intensivo o diferente para abordar sus dificultades en la integración, lo que podría ser un área de enfoque para futuras intervenciones. Por otro lado, a pesar de que algunos errores persistieron, especialmente en los rangos de rotación e integración, la progresión positiva fue evidente, con un aumento en el número de niños que no cometieron errores tras la segunda evaluación, por ejemplo, en la categoría de rotación, el grupo de 6 años tuvo 10 casos (29%) sin errores, lo que indica un avance significativo en comparación con la evaluación inicial.

Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas, como la de Faiz, Rodríguez, y Bannasar (2023) que también encontraron que las actividades recreativas influyen positivamente en la coordinación motora de los estudiantes. En su estudio, se observó un progreso significativo en las habilidades motrices de un grupo de alumnos tras la implementación de actividades lúdicas, lo que refuerza la idea de que el enfoque lúdico-terapéutico puede ser efectivo en diversos contextos educativos. Además, las observaciones cualitativas realizadas durante el estudio indicaron un aumento en la motivación y participación de los estudiantes durante las sesiones, por otro lado, los docentes reportaron que los niños mostraron un mayor interés en las actividades, lo

que facilitó un ambiente de aprendizaje más dinámico y colaborativo. Este aspecto es fundamental, ya que un entorno educativo motivador puede contribuir significativamente al desarrollo integral de los estudiantes.

Ahora bien, la investigación sobre estrategias lúdico-terapéuticas en el desarrollo de la coordinación visomotora en escolares de primer grado se fundamenta en una serie de antecedentes que destacan la relevancia de las actividades lúdicas en el entorno educativo. Por ejemplo, el trabajo de Faiz, Rodríguez, & Bennasar (2023) demuestra que las actividades recreativas influyen positivamente en la coordinación motora de los estudiantes, evidenciando un progreso significativo en sus habilidades motrices tras la implementación de estas actividades. Este hallazgo resuena con la propuesta actual de integrar estrategias lúdicas en la enseñanza de la coordinación visomotora, sugiriendo que el aprendizaje a través del juego no solo es efectivo, sino que también puede transformar la experiencia educativa de los niños, fomentando su desarrollo integral.

Asimismo, la investigación de Cisneros & Toloza (2023) refuerza esta idea al enfocarse en cómo la lúdica puede mejorar las habilidades visomotoras de niños de 5 a 6 años. Este estudio resalta la efectividad de las actividades lúdicas en la promoción de la coordinación visomotora, utilizando métodos innovadores y participativos que fomentan la interacción y el disfrute en el proceso de aprendizaje. Al igual que en la investigación actual, se espera que estas estrategias no solo fortalezcan habilidades específicas, sino que también generen un ambiente educativo más dinámico y motivador, donde los estudiantes se sientan más comprometidos y participativos en su proceso de aprendizaje.

Finalmente, es importante reconocer las limitaciones de este estudio, por ejemplo, el tamaño de la muestra fue relativamente pequeño, lo que puede restringir la generalización de los resultados a una población más amplia. Además, la duración de la intervención fue de solo doce semanas, lo que plantea la necesidad de realizar estudios a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de los avances obtenidos en la coordinación visomotora.

### **3. Conclusiones**

En conclusión, los resultados de la evaluación de las habilidades visomotoras y de percepción visual de los estudiantes de primer grado en la Institución Educativa San Juan Bautista revelan un claro progreso en el desarrollo de estas habilidades a medida que los niños avanzan en edad. Los niños de 5 años presentan mayores dificultades en la copia de figuras, con un alto porcentaje de errores relacionados con la distorsión, rotación e integración de las partes, lo que refleja un menor control visomotor. Sin embargo, a los 6 años, se observa una mejora considerable en estas áreas, evidenciada por una reducción significativa en los errores de rotación y una mejor integración de las partes de las figuras, aunque persisten algunas dificultades menores, especialmente en la perseveración. Finalmente, los niños de 7 años muestran un desempeño óptimo, con muy pocos errores en todas las categorías evaluadas, lo que sugiere una consolidación de sus habilidades visomotoras y perceptuales visuales. Este progreso indica que, a medida que los niños crecen, no solo mejoran su capacidad para copiar figuras de forma precisa, sino que también perfeccionan su coordinación visual y motora, lo cual es fundamental para su desarrollo académico y cognitivo.

En cuanto a la elaboración de la Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en Niños se consolidó como una herramienta valiosa y versátil que ofreció un enfoque estructurado y adaptable para fomentar el desarrollo motor en los estudiantes de primer grado. Al integrar actividades diseñadas tanto para mejorar las habilidades motoras finas como gruesas, la guía proporcionó a padres, educadores y terapeutas una base sólida para intervenir de manera eficaz en la mejora de la coordinación, concentración y destrezas motoras esenciales para el proceso de las habilidades visomotoras. Además, la adaptabilidad de las actividades permitió personalizarlas según las capacidades individuales de cada niño, lo que maximizó su efectividad; un aspecto clave es la facilidad de acceso a la guía mediante un enlace digital al alcance, permitiendo que más personas se beneficiaran de los recursos disponibles, tanto en el hogar como en el ámbito educativo. De este modo, la guía no solo ofreció un soporte concreto para el desarrollo sensoriomotor, sino que también representó un recurso sostenible y accesible para el progreso integral de los niños en su etapa temprana de aprendizaje.

Por último, se infiere que tras la implementación de las estrategias lúdico-terapéuticas muestran un impacto notable en el desempeño de las habilidades de coordinación visomotora de la población

estudiada, donde los análisis de las distintas figuras y tablas revelan mejoras en la reducción de errores de distorsión, rotación, perseveración e integración en los diferentes rangos de edad, especialmente en niños de 5 a 7 años, ya que a pesar de que se mantuvieron algunos errores en los participantes, como se observa en los rangos de rotación e integración, se puede deducir que las intervenciones aplicadas contribuyeron significativamente a la mejora de las habilidades motrices necesarias para el desarrollo de los niños en cuanto al ámbito educativo, debido a que los datos reflejan una progresión positiva, con una mayor cantidad de niños que no cometieron errores tras la segunda evaluación.

#### **4. Recomendaciones**

Se recomienda implementar un sistema de evaluaciones periódicas para continuar monitoreando el desarrollo de habilidades visomotoras y perceptuales visuales a lo largo del año escolar. Dado el progreso observado con la edad, es fundamental adoptar un enfoque de intervención progresivo que ajuste las actividades y estrategias pedagógicas en función del nivel de desarrollo de cada grupo etario. Además, es esencial proporcionar formación continua a los educadores en técnicas especializadas que promuevan la coordinación visomotora, por lo que se debe considerar la integración de actividades específicas que atiendan las dificultades persistentes en la copia de figuras, así como estrategias diferenciadas para cada rango de edad, asimismo, la colaboración con especialistas en terapia ocupacional podría optimizar el diseño de intervenciones personalizadas, asegurando que todos los estudiantes reciban el apoyo necesario para alcanzar su máximo potencial en el desarrollo académico y cognitivo.

Se recomienda continuar y ampliar la Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en Niños, asegurando que se mantenga actualizada con las últimas investigaciones y prácticas terapéuticas, esta guía ha demostrado ser una herramienta valiosa y accesible; sin embargo, es crucial incorporar nuevas actividades y adaptaciones basadas en la evolución de las necesidades de desarrollo de los niños. Se sugiere establecer un sistema de retroalimentación constante con padres, educadores y terapeutas para identificar áreas de mejora y ajustar la guía en consecuencia, además se debería considerar la inclusión de módulos adicionales sobre aspectos emergentes del desarrollo motor, así como la ampliación del acceso a la guía mediante plataformas digitales y recursos educativos complementarios. Esto permitirá maximizar el impacto positivo de la guía en la mejora de la coordinación, concentración y habilidades motoras esenciales para el proceso educativo del niño beneficiando así a un mayor número de niños en su etapa temprana de aprendizaje.

Se recomienda la implementación continua y sistemática de estrategias lúdico-terapéuticas dentro del currículo escolar para el desarrollo de las habilidades visomotoras, aunque se han observado mejoras significativas, es crucial seguir monitoreando y ajustando las intervenciones para abordar los errores persistentes, especialmente en áreas de rotación e integración. Se debería

fomentar la formación de los docentes en técnicas específicas que mejoren la precisión motora, integrando talleres y capacitación especializada. Asimismo, a partir de los hallazgos se recomienda que futuras investigaciones exploren la aplicación de estrategias lúdico-terapéuticas en diferentes contextos y con poblaciones diversas, incluyendo niños con necesidades educativas especiales, esto podría proporcionar una comprensión más amplia de la efectividad de estas estrategias y su potencial para mejorar el rendimiento académico y el bienestar general de los estudiantes.

## Bibliografía

- Alava Cedeño, M. M. (2016). *“Técnicas Gráficas para el Desarrollo de la Coordinación Visomotora en Infantes y Niñas de 4 Años de Edad en el Centro de Desarrollo Infantil Semillitas de Amor de la Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura en el Año Lectivo 2015 – 2016”*. Trabajo de Grado , Universidad Técnica del Norte . Obtenido de <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5907/1/05%20FECYT%203034%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Arenal Sainz de la Maza, S. (2019). *Fundación Cadah*. Obtenido de <https://www.fundacioncadah.org/web/printPDF.php?idweb=1&account=j289eghfd7511986&contenido=juegos-juguetes-y-tdah>
- Bonilla Barreros, V. (2022). *Estrategias Lúdicas para el Desarrollo de la Motricidad Fina en Niños de 3 a 4 años de Edad de la Unidad Educativa Blaise Pascal del Cantón Salcedo, Provincia Cotopaxi, en el Período Académico 2021-2022*. Trabajo de grado, Universidad Estatal de Bolívar - Facultad de Ciencias de la Educación. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/4319>
- Bustillo, K., & Lugo, G. (2022). Acercamiento Hermenéutico a la Didáctica de la Lectura y Escritura en Educación Preescolar. *Revista Cedotic*, 7(1), 111-139. Obtenido de <https://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/CEDOTIC/article/view/3196>
- Cabello, S., Malpartida, J., & Pérez, V. (2016). *Actividades Lúdicas y su Influencia en el Aprendizaje de la Lectoescritura en los niños de la IEI N°006 Viña del Río Huánuco* . Trabajo de grado , Universidad Nacional Hermilio Valdizan . Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5217/TEI00063C13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cerezal, J., & Fiallo, J. (2005). *Cómo investigar en pedagogía*. Pueblo y Educación 2004.
- Cisneros, J., & Toloza, S. (2023). *La Lúdica como estrategia para fortalecer la coordinación visomotora en niños del grado de transición de la Institución Educativa Gimnasio Campestre Pablo Neruda del municipio Monterrey Casanare*. Repositorio. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/58757/sytolozam.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cortés, A. F. (2021). Estrategias para la mejora de coordinación general y viso-motriz en población infantil: una revisión teórica. *Lecturas: Educación física y deportes*, 26(280), 190-203. doi:<https://doi.org/10.46642/efd.v26i280.2651>
- DANE. (2005). *Informe Especial: Censo General 2005 Colombia- Educación*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/censos/boletines/bol\\_educacion.pdf](https://www.dane.gov.co/files/censos/boletines/bol_educacion.pdf)
- DANE. (2018). *Estudios Puncensuales: Censo Nacional de la población y vivienda 2018*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/estudios-poscensales/12-Characterizacion-discapacidad-censos-200-2018-Colombia.pdf>
- Díez, M., & Vaz, R. (2024). Evaluación de la Escritura Manuscrita en la Etapa Escolar. (I. J. psychology, Ed.) *Revista INFAD de Psicología*, 1(1). Obtenido de <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/2678>
- Faiz, C., Rodríguez, A., & Bennasar, M. (04 de 2023). Actividades Lúdicas para Mejorar la Coordinación Motriz en la Educación Primaria. *Revista Educare*, 27(1), 231-251. Obtenido de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/download/1894/1745/4380>
- Fernández, D. M. (2021). *Psicología educativa*. Obtenido de Infinite Study: <https://n9.cl/qgyoa>
- Franco, A. (2021). *Abrazando su Desarrollo*. Obtenido de <https://www.abrazandosudesarrollo.com.mx/etapas/ya-corro/10-actividades-cotidianas-para-practicar-la-coordinacion-viso-motriz/>
- Guzman, M., Álvarez, E., & Sánchez, E. (2024). El Juego y el Desarrollo Cognitivo de los Estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 66-81. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9314977>
- Hernández, S., & Mendoza, A. (2018). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de McGraw-Hill: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Huamán Zurita, T. (2019). *La motricidad fina en los estudiantes de primer grado de primaria en la Institución Educativa Jesús De Nazaret*. Repositorio. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/45275>
- Hurtado Aragon, R. (2021). *La Incorporación de Estrategias Lúdicas Pedagógicas en la Unidad Educativa Corina Gallardo (nivel inicial) para la Motivación del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Lecto-escritura en Niños y Niñas en edad de Preescolar de 4 a 5 años*.

- Repositorio, Universidad Mayor de San Andrés. Obtenido de ].  
<https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/26658>
- Ibañez, C. (2017). *Las actividades lúdicas mejoran la lectoescritura en los niños de 4 años de la institución educativa N° 302-Ruso, Chimbote*. Repositorio, Universidad Católica de los Angeles de Chimbote. Obtenido de [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/18294/ACTIVIDAD\\_LUDICA\\_ROSA\\_ISABEL\\_IBANEZ\\_CORALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/18294/ACTIVIDAD_LUDICA_ROSA_ISABEL_IBANEZ_CORALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ley 115 de. (1994). *Congresos de la República*. Obtenido de <https://www.epssura.com/leyes/899-ley-949-de-2005>
- Ley 949 de. (2005). *Congreso de la República*. Obtenido de <https://www.epssura.com/leyes/899-ley-949-de-2005>
- Lopez, L., Pardo, A., & Londoño, L. (2011). *Potencialización del proceso lecto - escritural*. Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10656/743>
- Macías, A., Garcia, I., Bernal, R., & Zapata, H. (2020). La Estimulación y el Desarrollo Motor Fino en Niños de 5 años. *Conrado*, 16(74), 306-311. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000300306&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000300306&script=sci_arttext)
- Mamani, R., & Tamayo, D. (2018). *Aplicación de Estrategias Ludicas para Mejorar la Animación a la Lectura en una IE inicial Castilla-Arequipa-2017*. Trabajo de grado, Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30174/mamani\\_ar.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30174/mamani_ar.pdf?sequence=1)
- Medina, S. E., & Pacheco, M. (2022). Test de Bender: Baremos actualizados de la ciudad de Santiago del Estero. *Universidad Católica de Santiago del Estero*, 38. Obtenido de Universidad Católica de Santiago del Estero República Argentina: [https://www.ucse.edu.ar/wp-content/uploads/2022/12/Libro\\_test\\_bender\\_FINAL-Ed.-UCSE-20221226.pdf](https://www.ucse.edu.ar/wp-content/uploads/2022/12/Libro_test_bender_FINAL-Ed.-UCSE-20221226.pdf)
- Melo, M., Guerra, M., & Cadena, J. (s.f.). El Saber Pedagógico de los Maestros: Incidencia en el Desarrollo de Habilidades Comunicativas en Estudiantes del Grado Transición. *UNIMAR*, 42(1). Obtenido de <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/3849>

- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos para los niveles de Preescolar, Básica y Media en Colombia*. Obtenido de Mineducación: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-329021\\_archivo\\_pdf\\_indicadores\\_educacion.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-329021_archivo_pdf_indicadores_educacion.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional- MEN. (2019). *Mineducación*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-printer-384901.html>
- Ministerio de Salud y Protección Social . (2016). *Perfil Profesional y Competencias del Terapeuta Ocupacional* . Obtenido de Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional .
- Ministerio de Salud y Protección Social. (1993). *Resolución 8430 de 1993*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>
- Ministerio Nacional de Educación. (2024). *Sistema Educativo Colombiano* . Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/>
- Monte Mejía, J. W. (2018). *Relación entre la lateralidad y la coordinación visomotora, con el rendimiento académico en el área de lengua castellana, en estudiantes con edades entre 6 y 7 años de Educación Primaria*. Trabajo de grado , Universidad Internacional de La Rioja Máster Universitario en Neuropsicología y Educación . Obtenido de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6988/MONTES%20MEJIA%2c%20JHON%20WILLIAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nabergoi, M. (2021). *Habilidades motoras necesarios para la Pre-escritura en niños de 5 años* . Repositorio, UNSAM. Obtenido de <https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/1688>
- OCDE. (2018). *Educación en Colombia* . Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico : <https://www.oecd.org/en/about/directorates/directorate-for-education-and-skills.html>
- Paredes, A. J., & Valverde, M. M. (2013). *Influencia del Programa de Actividades Lúdicas para Mejorar la Coordinación Motora Fina en Niños de 5 años de Edad de la I.E. N° 1638 "Pasitos de Jesús" de la Ciudad de Trujillo 2012*. Tesis , Universidad Nacional de Trujillo . Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2db5efc3-7ca8-42d5-bfcc-8fb04096ea06/content>
- Peralta, Á., Mojica, E., & Romero, L. (2017). *Estrategias lúdicas de aprendizaje para mejorar los procesos de lectoescritura en los niños y niñas de grado transición del Instituto San*

- Ignacio de Loyola. Trabajo de grado , Fundación Universitaria Los Libertadores . Obtenido de <http://hdl.handle.net/11371/1463>
- Peralta, M, Á., Mojica, A., & Romero, L. (2017). Universidad Libertadores. Obtenido de <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/1463>
- Quesada, R., Vieiro, B., & Cerdá, I. (2022). Efectividad en Pre-escritura de un Programa de Terapia Ocupacional en Educación Infantil: Protocolo de Investigación . *Revista Electrónica de Terapia Ocupacional Galicia*, 19, 60-63. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8482913>
- Quintana, T. (2018). Calidad educativa y gestión escolar: una relación dinámica. *Educación y Educadores*, 21(2), 259-281. doi:<https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.2.5>
- Ramírez, C. Y., Arteaga, M., & Luna, H. (s.f.). Las Habilidades de Coordinación Visomotriz para el Aprendizaje de la Escritura. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000100116&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000100116&script=sci_arttext)
- Robles, G. P., Gómez, A., Delgado, Y., Morales, C., Rodriguez, M., Iglesias, E., & Junyent-Iglesias, E. (2020). Déficit de Actividades Recreativas en Hemodiálisis Satisfacción y Coste Económico ante un Proyecto Lúdico Terapéutico. *Enfermería Nefrología*, 23(1), 83-92. Obtenido de <https://www.revistasden.org/imprimir.aspx?idArticulo=4424170095091100095424170>
- Rodriguez Forero, A. M. (2024). *Edutekalab*. Obtenido de <https://edtk.co/plan/10110>
- UNESCO. (2023). *Qué debe saber sobre la alfabetación*. Obtenido de <https://www.unesco.org/es/literacy/need-know>
- Verón, V., Marin, M., & Barrios, T. (2021). El Aula Invertida como Estrategia Didáctica para la Generación de Competencias: una Revisión Sistemática. *REIED- Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 285-308. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3314/331466109015/331466109015.pdf>
- Zambrano, C. Y., Grasst, Y., & Acosta, J. (2022). La Motricidad Fina y su Influencia en el desarrollo de la escritura. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 38. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8635215>
- Zhinín Sánchez, M. (2023). *El DUA para Desarrollar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Lectoescritura con Enfoque Inclusivo en el Segundo de EGB de la Escuela de Educación*

*Básica "Alfonso María Ortiz".* Trabajo de grado , Universidad Nacional de Educación.  
Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/3287>

## **Anexos**

### **Anexo 1.**

#### *Consentimiento informado*

**Universidad Mariana  
Facultad Ciencias De La Salud  
Programa De Terapia Ocupacional  
Consentimiento Informado para participar en una investigación científica**

Investigación titulada: **Estrategias lúdico - terapéuticas de coordinación visomotora para el desarrollo de los escolares de grado primero de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz - Guachavés.**

Las personas, abajo firmantes, registradas con número de cédula, con número de celular y rol que desempeña, manifiestan que han sido invitados (as) a participar dentro de la investigación arriba mencionada y que se le ha dado la siguiente información:

Propósito: Dar a conocer a la población objeto de estudio, la importancia y características de la investigación, la cual favorece el desarrollo social del participante.

Usted pueda decidir voluntariamente si desea participar en la investigación, si después de leer este documento presenta alguna duda, pida aclaración a la investigadora, quienes brindaran todas las explicaciones que se requieran para que tome la decisión de su participación, una vez Usted este de acuerdo con el procedimiento de:

Aplicación de Instrumento que incluye 1 encuesta, 1 cuestionario, pruebas que se aplicaran a la población objeto de estudio, por única vez y con duración de 20 a 30 minutos aproximadamente.

Objetivo y descripción de la investigación: Esta investigación busco promover el desarrollo de las habilidades visomotoras a través de la implementación de estrategias lúdico - terapéuticas en escolares de primer grado de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz – Guachavés. A las personas que decidan participar en la investigación se les realizará una entrevista para recolectar información relacionada con aspectos sociodemográficos como son la edad, sexo, ocupación actual, nivel de estudios, también sobre aspectos relacionados con su uso de espacios de vida, la red de apoyo social e intereses de ocio.

Responsables de la investigación: El estudio es una investigación estudiantil, es desarrollado por las Angie Catherine Bastidas Cuaspa, Juliana Rodríguez Quenorán y Leydi Esmeralda Moncayo Cultid bajo la asesoría del Terapeuta Ocupacional Mg. Luis Alberto Zambrano, donde cualquier inquietud que Usted tenga puede al teléfono fijo 7314923 ext. 148 en la ciudad de Pasto.

Riesgos y Beneficios: La entrevista que incluye la obtención de información sobre sus datos sociodemográficos, y la identificación de variables de estudio.

Confidencialidad: Su identidad estará protegida, porque en el estudio solo se utilizará un código numérico para identificarlo en la investigación. La información obtenida será almacenada en una

base de datos que se mantendrá por cinco años más después de terminada la presente investigación. Los datos individuales sólo serán conocidos por la investigadora, mientras dura el estudio, quienes, en todo caso, se comprometen a no divulgarlos. Los resultados que se publicarán corresponden a la información general de todos los participantes.

Derechos y deberes: Usted tiene derecho a obtener una copia del presente documento y a retirarse posteriormente de esta investigación, si así lo desea en cualquier momento y no tendrá que firmar ningún documento para hacerlo, ni informar las razones de su decisión, si no desea hacerlo. Usted no tendrá que hacer gasto alguno durante la participación en la investigación y en el momento que lo considere podrá solicitar información sobre sus resultados a los responsables de la investigación. En caso de que requiera algún tipo de tratamiento, la investigadora no tendrá responsabilidad alguna.

Se lee y explica el presente consentimiento informado y no se le hará entrega de una copia del mismo con el fin de racionalizar el uso del papel como estrategia para el cuidado del medio ambiente, por lo tanto, se le pedirá que firme su consentimiento en el registro de firmas adjunto. Declaro que he leído o me fue leído este documento en su totalidad y que entendí su contenido e igualmente, que pude formular las preguntas que consideré necesarias y que estas me fueron respondidas satisfactoriamente. Por lo tanto, decido participar en esta investigación.

**Anexo 2.**

*Oficio de aprobación de la institución donde se ejecutará el proyecto*



**CARTA DE APROBACIÓN**

21 de febrero del 2024

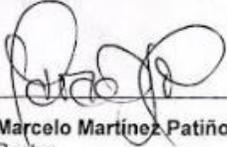
Cordial saludo  
Marcelo Martínez Patiño  
Rector de la Institución Educativa San Juan Bautista

Asunto: Carta de aprobación del trabajo de grado

En el carácter de coordinador de la Institución me permito informar que los estudiantes de terapia ocupacional de sexto semestre Angie Catgerine Bastidas Cuaspa Con C.C 1085313285, Leydi Esmeralda Cultid C.C 1193234991 y Juliana Rodríguez Quenoran con C.C 1004596282; tienen la aprobación por parte de la Institución para la realización de su trabajo de grado el cual tiene como título, **ESTRATEGIAS LÚDICO - TERAPÉUTICAS DE COORDINACIÓN VISOMOTORA PARA FORTALECER EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN LOS ESCOLARES DE GRADO PRIMERO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BAUTISTA DEL MUNICIPIO DE SANTACRUZ – GUACHAVÉS**, que se realizara entre el periodo de febrero a mayo de 2024. Se firma a los 21 días del mes de febrero del 2024.

Agradezco de antemano la atención prestada

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**Marcelo Martínez Patiño**  
Rector

### Anexo 3.

#### Carta de prueba piloto



San Juan de Pasto, 21 de febrero de 2024

Señores  
Jurados de Investigación  
Programa de Terapia Ocupacional  
Universidad Mariana

Asunto: Certificación de aplicación de prueba piloto

Yo, Luis Alberto Zambrano Montero, mediante la presente, certifico la realización del entrenamiento para la aplicación de la prueba piloto en el marco de la investigación titulada "Estrategias lúdico-terapéuticas de coordinación visomotora para fortalecer el desarrollo de la escritura en los escolares de grado primero de la Institución Educativa San Juan Bautista del municipio de Santacruz - Guachavés", llevada a cabo por las estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana: Angie Catherine Bastidas Cuaspa, Leidy Esmeralda Moncayo Cultid y Juliana Rodríguez Quenórán.

Esta actividad se llevó a cabo una prueba piloto el 21 de febrero en el laboratorio de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana. Esta prueba se realizó específicamente en el laboratorio de práctica del programa de Terapia Ocupacional de la universidad, se realizó aplicación del Test de Bender a 8 escolares, cuyas edades oscilaban entre 6 y 8 años bajo el acompañamiento del docente asesor de la investigación.

Agradezco su atención y colaboración.

Atentamente,

  
Mg. Luis Alberto Zambrano Montero  
Asesor de Investigación

*"Consolidación de la Excelencia Educativa para la Transformación Social"*  
Calle 18 No. 34-104 - PBX (Tel.) 7244460 - San Juan de Pasto, Colombia  
[www.umariana.edu.co](http://www.umariana.edu.co) - [informacion@umariana.edu.co](mailto:informacion@umariana.edu.co)  
Resolución 1362 del 3 de febrero de 1983 - Código SNIES: 1720  
Vigilada por el Ministerio de Educación Nacional

Anexo 4.

Evidencia fotográfica

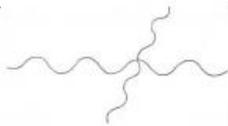


Anexo 5.

Instrumento

	UNIVERSIDAD MARIANA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE TERAPIA OCUPACIONAL Estrategias ludico-terapeuticas para el desarrollo de la escritura en escolares de grado primero en la Institución San Juan Bautista INSTRUMENTO DE VALORACION
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Criterios corrección Test Bender

Figura a la que se aplica:	Nombre del error:	Descripción:
	1-Distorsión de la forma	a) El cuadrado el círculo o ambos están excesivamente achatados o deformados. b) Desproporción entre el tamaño del cuadrado y el del círculo (uno es el doble de grande que el otro).
	2-Rotación	Rotación de la figura o parte de esta misma en más de 45°; rotación de la tarjeta, aunque luego se copie correctamente en la posición rotada.
	3-Integración	Falla en el intento de unir el círculo y el cuadrado; el círculo y el vértice adyacente del cuadrado se encuentran separados o superpuestos en más de 3 mm.
	4-Distorsión de la forma	Cinco o más puntos convertidos en círculos; puntos agrandados o círculos parcialmente llenados no se consideran como círculos.
	5-Rotación	La rotación de la figura en 45° o más.
	6-Perseveración	Más de 15 puntos en una hilera
	7-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más; rotación de la tarjeta, aunque luego se copie correctamente en la posición rota
	8-Integración	Omisión de una o más hileras de círculos.
	9-Perseveración	Más de 14 columnas de círculos en una hilera
	10-Distorsión de la forma	Cinco o más puntos convertidos en círculos; puntos agrandados o círculos parcialmente rellenos no se consideran círculos para este ítem de puntaje.
	11-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más.
	12-Integración	a) Desintegración del diseño: aumento de cada hilera sucesiva de puntos no lograda; "cabeza de flecha" irreconocible o invertida; conglomeración de puntos. b) Línea continua en lugar de líneas de punto; la línea puede sustituir a los puntos o estar agregada a éstos.
	13-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más.
	14-Integración	Una separación de 3 mm entre la curva y el ángulo adyacente.
	15-Modificación de la forma	Cinco o más puntos convertidos en círculos; puntos agrandados.
	16-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más; rotación de la extensión (apunta hacia la derecha o la izquierda)
	17-Integración	a) Desintegración del diseño; conglomeración de puntos; línea recta o círculo de puntos en lugar de arco. b) Línea continua en lugar de puntos, en el arco, la extensión o ambos.
	18-Distorsión de la forma	a) Tres o más curvas sustituidas por ángulos (en caso de duda no computar). b) Ninguna curva en una o ambas líneas; líneas rectas.
	19-Integración	Las dos líneas no se cruzan o se cruzan en el extremo de una o de ambas líneas; dos líneas onduladas entrelazadas.
	20-Perseveración	Seis o más curvas sinusoidales completas en cualquiera de las dos direcciones
	21-Distorsión de la forma	a) Desproporción entre el tamaño de los 2 hexágonos: uno debe ser al menos el doble de grande que el otro. b) Los hexágonos están excesivamente deformados; adición u omisión de ángulos.
	22-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más
	23-Integración	Los hexágonos no se superponen o lo hacen excesivamente.
	24-Distorsión de la forma	El hexágono o el rombo excesivamente deformados; ángulos agregados u omitidos.
	25-Rotación	Rotación de la figura en 45° o más

EDAD CORRESPONDIENTE

Puntaje del Bender:	Edad correspondiente de capacidad visomotora:
Más de 13 puntos o errores	5 años
10 errores	5 años y medio
8 errores	6 años
5 errores	7 años
3 a 4 errores	8 años
2 o menos errores	9 a 10 años

2. PROTOCOLO PARA TEST DE BENDER KOPPITZ (Valentina Parra H.)

Nombres \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_  
 Curso \_\_\_\_\_ Colegio \_\_\_\_\_ Fec Nac \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses  
 Fecha de Evaluación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Evaluador: \_\_\_\_\_

Ptje Total: \_\_\_\_\_ Edad Maduración Neuromotriz: \_\_\_\_\_ Organización Si / No  
 Indicadores Organización No Presenta Significativos Altamente Significativo  
 Indicadores Emocionales \_\_\_\_\_

FIGURA A:		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión:</b> a. fig. deformadas o achatadas; un eje de la fig. es el doble de la otra; adición u omisión de ángulos. b. la proporción entre las 2 figuras no corresponde, una es el doble de la otra.</li> </ul>	_____
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> El eje de la figura está rotado en más de 45°, donde la rotación de la tarjeta también se puntúa.</li> </ul>	_____
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> yuxtaposición de las 2 partes. Sobreposición excesiva o separación excesiva por más de 3mm.</li> </ul>	_____

FIGURA 1:		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión:</b> 5 o más puntos se han convertido en círculos. La conversión a rayas no se puntúa</li> </ul>	_____
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> la figura está rotada en más de 45°, se consideran también las curvas y la rotación del modelo</li> </ul>	_____
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perseveración:</b> hay más de 15 puntos en la hilera.</li> </ul>	_____

FIGURA 2:		
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> el eje de la figura está rotado en más de 45°, donde la rotación del modelo también se puntúa.</li> </ul>	_____
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> se omiten una o dos hileras, se usa el dibujo anterior como una hilera o cuando hay cuatro hileras en la mayoría de las columnas. No se puntúa si se omiten columnas, siempre que queden hasta 3.</li> </ul>	_____
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perseveración:</b> cuando hay más de 14 columnas * No se puntúa si las columnas están verticales o si hace puntos en vez de círculos.</li> </ul>	_____

FIGURA 3:		
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión:</b> 5 o más puntos se han convertido en círculos. La conversión a rayas no se puntúa.</li> </ul>	_____
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> el eje de la figura está rotado en más de 45°, donde la rotación del modelo también se puntúa.</li> </ul>	_____
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> a.- la cabeza de la flecha resulta irreconocible, sin ángulo y/o asimétrica b. no se hacen puntos sino rayas. La línea puede sustituir a los puntos o estar agregada.</li> </ul>	_____

FIGURA 4:		
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> el eje de una o ambas figuras está rotado en más de 45°, donde la rotación del modelo también se puntúa.</li> </ul>	_____
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> separación o sobreposición de más de 3mm entre la curva y el ángulo adyacente.</li> </ul>	_____

FIGURA 5:		
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modificación de la forma:</b> 5 o más pto se han convertido en círculos. Ptos agrandados, rayas o círculos parcialmente rellenos no se puntúa.</li> </ul>	_____
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> rotación de la fig en más de 45°; extensión apunta al lado izq. o nace a la izq. del pto central del arco</li> </ul>	_____
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> a.- desintegración del diseño; conglomeración de pto.; línea recta o círculo de pto. En lugar de arco; la extensión atraviesa el arco. Angulo o cuadrado no se puntúan b. línea continua en lugar de pto., en el arco, la extensión o ambos</li> </ul>	_____

FIGURA 6:		
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión de la Forma:</b> a.- 3 o mas curvas sustituidas por ángulos (en caso de duda, no computar) b.- Ninguna curva en una o ambas líneas; líneas rectas</li> </ul>	_____
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> las dos líneas no se cruzan, o se cruzan en el extremo de una o ambas; dos líneas onduladas entrelazadas</li> </ul>	_____
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perseveración:</b> 6 o mas curvas sinuosidades completas en cualquiera de las 2 direcciones</li> </ul>	_____

FIGURA 7:		
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión de la Forma:</b> a.- Cuando hay desproporción en el tamaño de ambos hexágonos (2:1). b.- Cuando hay deformación de los hexágonos por adición u omisión de ángulos en uno o ambos</li> </ul>	_____
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> Rotación de la fig. o parte de la misma en más de 45°; rotación del modelo, aunque después se copie correctamente como se ve en la tarjeta rotada</li> </ul>	_____
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integración:</b> cuando los hexágonos no se superponen o lo hacen excesivamente (uno penetra completamente a través del otro).</li> </ul>	_____

FIGURA 8:		
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distorsión:</b> el rombo o el hexágono están deformados; con ángulos de más o menos</li> </ul>	_____
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotación:</b> la fig. esta rotada en más de 45°; rotación del estímulo, aunque después se lo copie correctamente. (Girar la hoja para aprovechar el papel no se computa, pero se registra en protocolo)</li> </ul>	_____

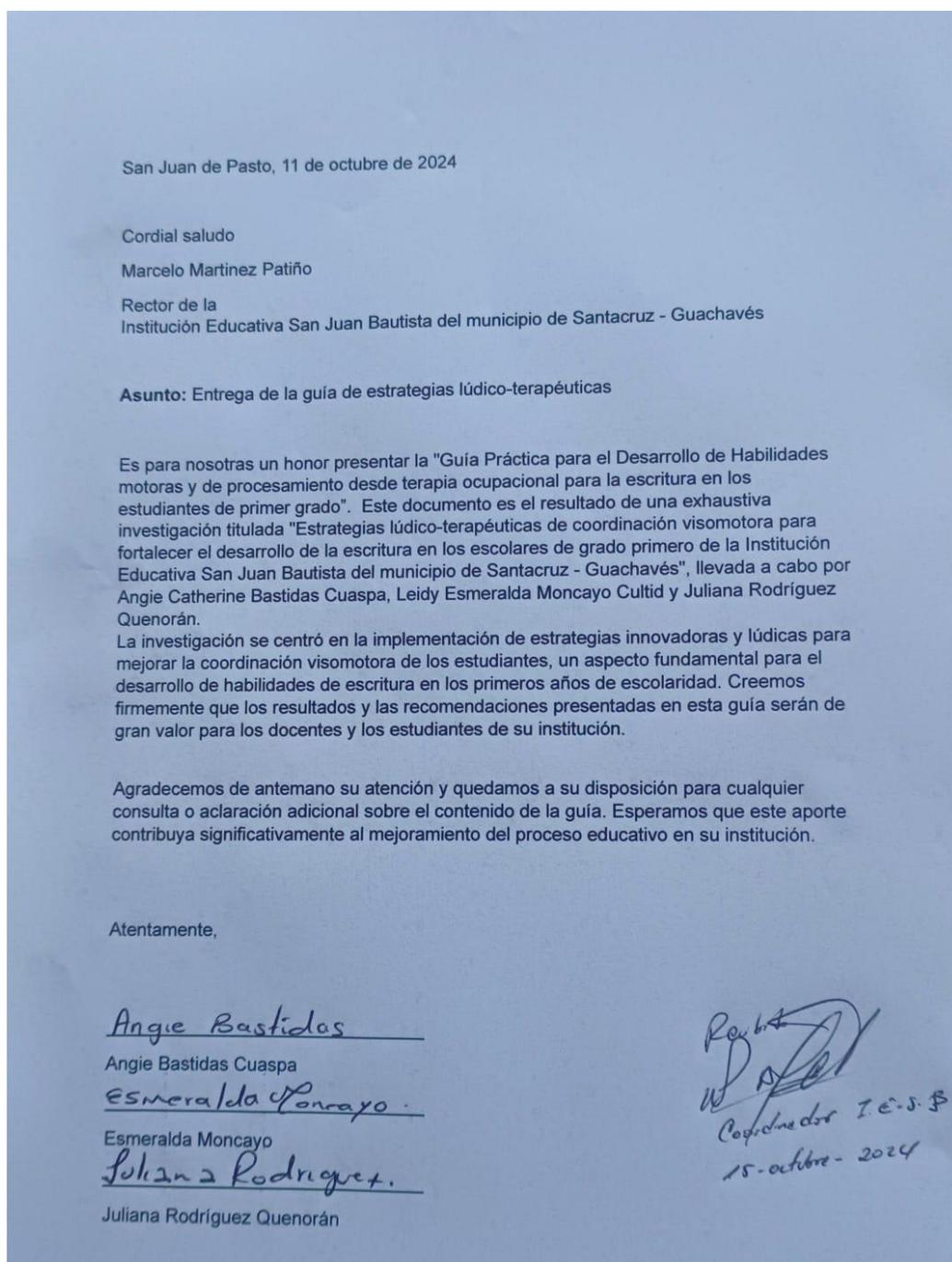
**Anexo 6.**

*Cartilla (Guía Práctica para el Desarrollo de Habilidades Sensoriomotoras en Niños)*

<https://www.calameo.com/read/00779460912b6849bdaea>

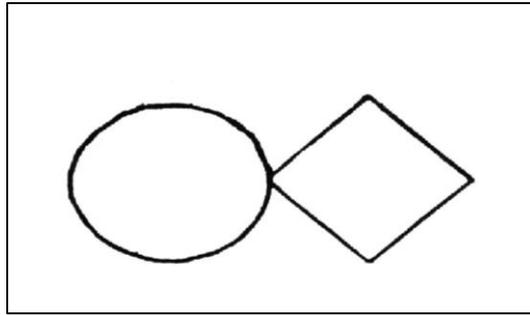
**Anexo 7.**

*Carta entrega de cartilla*



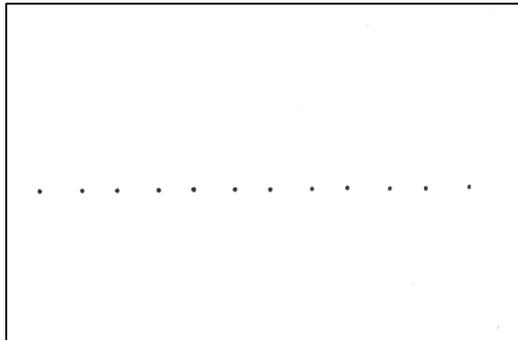
**Anexo 8.**

*Figura A*



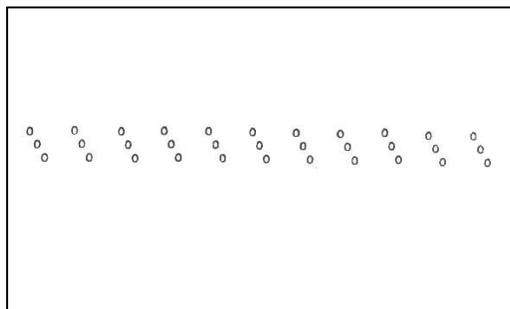
**Anexo 9.**

*Figura 1*



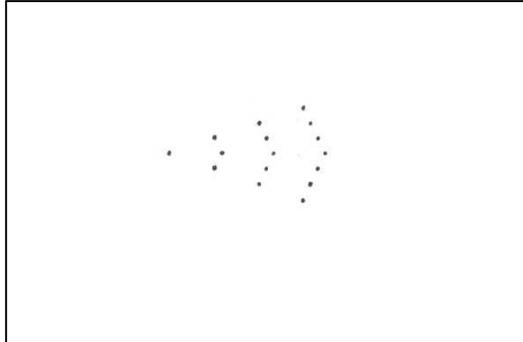
**Anexo 10.**

*Figura 2*



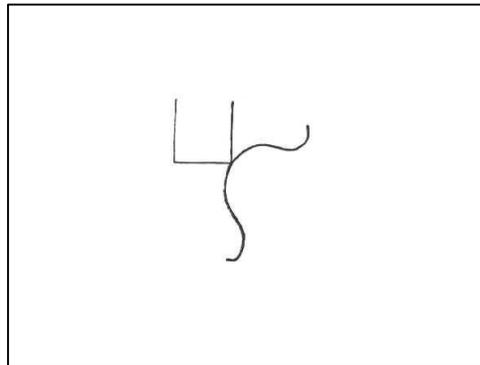
**Anexo 11.**

*Figura 3*



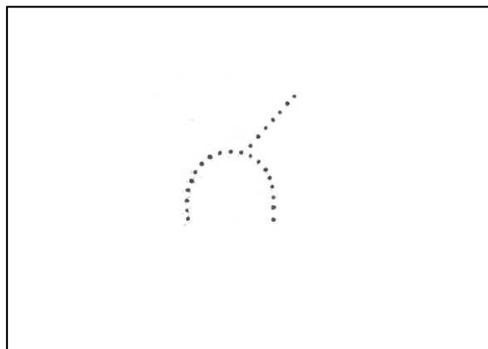
**Anexo 12.**

*Figura 4*



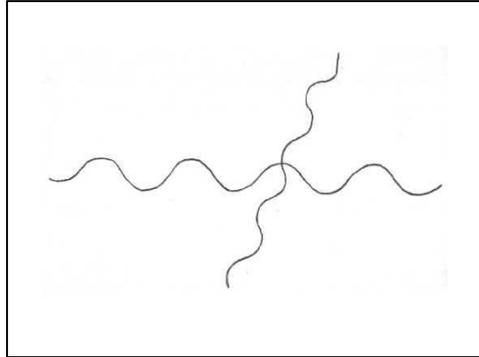
**Anexo 13.**

*Figura 5*



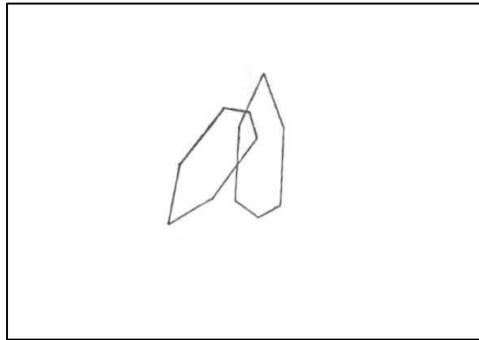
**Anexo 14.**

*Figura 6*



**Anexo 15.**

*Figura 7*



**Anexo 16.**

*Figura 8*

