

## Desarrollo de Habilidades Viso-Constructivas en Niños de Educación Inicial mediante un Sistema de Actividades

Development of Viso-Constructive Skills in Preschool Children through an Activity System

Desenvolvimento de Habilidades Viso-Constructivas em Crianças da Educação Infantil por meio de um Sistema de Atividades



<https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.5i9.63>

**Adriana Maribell Imbacuan Cuaran**

Adriana.imbacuan9132@utc.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-4446-6592>

Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga,  
Ecuador

**Jeaneth Estefania Oña Puco**

Jeaneth.ona3341@utc.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-6933-5691>

Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga,  
Ecuador

**Lorena Aracely Cañizares Vasconez**

lorena.canizares@utc.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8850-4147>

Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga,  
Ecuador

Artículo recibido 20 de junio 2024 / arbitrado 22 de julio 2024 / aceptado 05 de septiembre 2024 / publicado 03 de enero 2025

### RESUMEN

#### Palabras clave:

Aprendizaje activo;  
Educación inicial;  
Habilidades cognitivas;  
Motricidad fina;  
Viso-construcción

La viso-construcción es la capacidad de interpretar, manipular y crear representaciones visuales en el espacio. El objetivo de esta investigación fue evaluar un sistema de actividades para estimular la motricidad fina en niños de Educación Inicial de la Unidad Educativa "Luis Fernando Ruiz" en Latacunga, Ecuador durante 2023-2024. Con un enfoque cuantitativo experimental, se diagnosticaron las habilidades viso-constructivas de 25 niños de 4-5 años mediante un pre-test. Tras implementar el sistema de actividades, el post-test reveló mejoras significativas. Los niños aumentaron su capacidad de interactuar, copiar patrones y mostrar creatividad en actividades de simetría, demostrando un desarrollo en habilidades cognitivas. También mejoraron el agarre del lápiz, precisión de trazos y reconocimiento de figuras geométricas. El sistema de actividades fortaleció la motricidad fina y fomentó un aprendizaje activo, beneficiando a estudiantes y docentes.

### ABSTRACT

#### Keywords:

Active learning; Cognitive skills; Early childhood education; Fine motor skills; Viso-construction

Viso-construction is the ability to interpret, manipulate, and create visual representations in space. This research evaluated a system of activities to stimulate fine motor skills in preschool children at the "Luis Fernando Ruiz" Educational Unit in Latacunga, Ecuador, during 2023-2024. Using a quantitative experimental approach, the viso-constructive skills of 25 children aged 4-5 years were diagnosed through a pre-test. After implementing the activity system, the post-test revealed significant improvements. The children increased their ability to interact, copy patterns, and show creativity in symmetry activities, demonstrating development in cognitive skills. They also improved their pencil grip, drawing precision, and recognition of geometric figures. The activity system strengthened fine motor skills and promoted active learning, benefiting both students and teachers.



## RESUMO

A viso-construção é a capacidade de interpretar, manipular e criar representações visuais no espaço. Esta pesquisa avaliou um sistema de atividades para estimular as habilidades motoras finas em crianças da Educação Infantil da Unidade Educativa “Luis Fernando Ruiz” em Latacunga, Ecuador, durante 2023-2024. Com uma abordagem experimental quantitativa, foram diagnosticadas as habilidades viso-construtivas de 25 crianças de 4 a 5 anos por meio de um pré-teste. Após a implementação do sistema de atividades, o pós-teste revelou melhorias significativas. As crianças aumentaram sua capacidade de interagir, copiar padrões e mostrar criatividade em atividades de simetria, demonstrando desenvolvimento em habilidades cognitivas. Elas também melhoraram a pegada do lápis, a precisão dos traços e o reconhecimento de figuras geométricas. O sistema de atividades fortaleceu as habilidades motoras finas e promoveu uma aprendizagem ativa, beneficiando tanto os alunos quanto os professores.

**Palavras-chave:** Aprendizagem ativa; Educação infantil; Habilidades cognitivas; Habilidades motoras finas; Viso-construção

## INTRODUCCIÓN

La viso-construcción es la capacidad para dibujar o realizar construcciones bidimensionales o tridimensionales, integrando aspectos viso-perceptivos, viso-espaciales, funciones ejecutivas y actividad motora. Constituye un dominio cognitivo complejo que requiere la participación de múltiples actividades cerebrales y la integridad de varias capacidades, como la percepción adecuada del estímulo, la planificación de la tarea, el dominio de las coordenadas y relaciones espaciales, y la adecuación del sistema motor. Las habilidades viso-construtivas

son muy útiles en la vida diaria, ya que permiten controlar la distancia entre objetos, imaginar sitios o direcciones, y manipular mentalmente objetos en dos o tres dimensiones. Algunos ejemplos de ejercicios de viso-construcción son calcular el momento exacto en que un elemento pasa por un punto específico, o visualizar cómo quedaría una serie de cubos tras mover algunos de ellos. El material de viso-construcción seleccionado adecuadamente fomenta la creatividad, la imaginación, la resolución de problemas, las habilidades matemáticas y el fortalecimiento de las áreas cognitiva, motriz y social del niño, ayudando a explorar diferentes formas, colores y texturas (Lema y Shigui, 2024).

La viso-construcción es un proceso fundamental que acompaña al ser humano a lo largo de sus diferentes etapas de desarrollo, permitiendo el perfeccionamiento de habilidades y destrezas que son esenciales para comprender y percibir el mundo que le rodea. Desde edades tempranas, este tipo de actividad estimulan el desarrollo de habilidades motoras finas, la coordinación ojo-mano y la destreza manual. Conforme el individuo crece, estas capacidades se van integrando con funciones cognitivas superiores, como la planificación, la resolución de problemas y el pensamiento abstracto. A través de este proceso, los niños adquieren una comprensión más profunda de conceptos espaciales, formas, colores y relaciones entre objetos, lo que les permite construir una representación mental más precisa de su entorno (González et al., 2022).

Esta comprensión no solo se limita al ámbito visual, sino que también se extiende a otros dominios cognitivos. Por ejemplo, al resolver problemas viso-espaciales, los individuos activan áreas cerebrales relacionadas con el razonamiento, la planificación y la toma de decisiones, lo que contribuye al desarrollo de capacidades cognitivas clave, como la

atención, la concentración, la memoria y el lenguaje. Además de su impacto en el desarrollo cognitivo, la viso-construcción promueve el pensamiento crítico al requerir análisis, síntesis y evaluación de información visual. Al manipular objetos y realizar construcciones, los niños adquieren experiencias directas que les ayudan a comprender conceptos abstractos y a aprender de manera más significativa. Estas experiencias no solo benefician el desarrollo intelectual, sino también el emocional y social, ya que fomentan la creatividad, la imaginación y la colaboración con otros (Galindo, 2018; Montoya y Aponte, 2010).

En cuanto al inicio del proceso González et al., (2022), plantea que comienza cuando se entra en contacto con estímulos del medio desde que es un bebé, al observar, explorar y manipular objetos que son de interés que en lo posterior conforme al desarrollo de las capacidades se convertirá en un reto el dar una respuesta o solución a un problema que se presente con estos, así se empleará su inteligencia. puesto que en el proceso de enseñanza-aprendizaje la elaboración de distintos materiales permite adquirir la exploración, experimentación, curiosidad, manipulación probando una estimulación de los sentidos como son la vista, olfato, gusto, tacto y oído sin embargo, estas habilidades no solamente se pueden presentar en el ámbito educativo, sino que además en actividades cotidianas en la que especialmente se desarrolla su coordinación viso motriz (ojo-mano), logrando dominar movimientos y a su vez discriminando estímulos color, tamaño y texturas.

En este sentido, el uso de estrategias viso-constructoras no solo involucra músculos pequeños en manos y dedos, sino que también fortalece la motricidad fina de los niños. Según Elme y Guevara, (2019), la motricidad fina implica el dominio de las

diferentes partes del cuerpo en tiempo, espacio y esfuerzo para lograr rapidez y exactitud en los movimientos, requiriendo calidad, sincronización y armonía. Esto proporciona a los niños seguridad e independencia. Las actividades viso-constructoras motivan a los infantes a participar, creando un vínculo social en el que mejoran sus habilidades de comunicación. Los niños expresarán sus ideas, pensamientos y sentimientos, demostrando seguridad e independencia al enfrentarse a nuevos retos.

La intervención de la noción temporo-espacial desde el nivel inicial se fundamenta en actividades donde el niño vivencia su aprendizaje en el entorno que lo rodea. La percepción espacial es fundamental para el desarrollo de la motricidad fina, permitiendo descubrir las partes del cuerpo (extremidades superiores e inferiores) y su capacidad de movimiento. Esto organiza la posición y distancia de los objetos, posibilitando movimientos precisos del antebrazo, la muñeca, manos y dedos. En la etapa inicial, las nuevas tareas suponen un desafío para los niños, ya que su sistema nervioso aún no ha alcanzado la maduración necesaria para transmitir señales complejas desde el cerebro hasta los dedos (Almeida, 2021). Por lo tanto, es importante considerar la edad de los niños al realizar las actividades, teniendo en cuenta que las habilidades grafomotoras (forma, direccionalidad y posicionalidad de los movimientos) ayudarán a prevenir dificultades con la escritura.

En este mismo sentido Almeida, (2021), el desarrollo de actividades producidas en la etapa inicial supone un desafío para los niños, ya que su sistema nervioso aún no ha alcanzado la maduración necesaria para transmitir señales complejas desde el cerebro hasta los dedos. En este sentido, es fundamental considerar que cada actividad debe realizarse de acuerdo con la edad de los niños, puesto que las

habilidades grafomotoras, que incluyen la forma, direccionalidad y posicionalidad de los movimientos, permitirán prevenir dificultades con la escritura. Es importante tener en cuenta que el desarrollo de la motricidad fina es un proceso gradual y progresivo. A medida que los niños crecen y maduran, su sistema nervioso se fortalece y les permite realizar movimientos más precisos y coordinados. Por lo tanto, es crucial adaptar las actividades a las capacidades de cada niño, brindándoles el apoyo y la guía necesarios para que puedan desarrollar sus habilidades grafomotoras de manera óptima. Además, es esencial proporcionar a los niños una variedad de experiencias y oportunidades para practicar y perfeccionar sus habilidades grafomotoras. Esto puede incluir actividades como dibujar, pintar, recortar, pegar, modelar con plastilina, entre otras. Estas experiencias no solo contribuyen al desarrollo de la motricidad fina, sino que también fomentan la creatividad, la concentración y la autoexpresión en los niños.

Por lo tanto, el objetivo de la presente fue evaluar un sistema de actividades que contribuya a la estimulación de la motricidad fina, en los niños de Educación Inicial en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” ubicada en la Provincia de Cotopaxi cantón Latacunga durante el año lectivo 2023-2024.

## MÉTODO

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo experimental, corte longitudinal y alcance descriptivo. La cual fue desarrollada en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” del cantón Latacunga, en Ecuador. La población y la muestra coincidieron en el mismo valor 25 niños pertenecientes al subnivel II de educación inicial, los cuales tienen entre cuatro y cinco años de

edad. La propuesta surgió ante el diagnóstico de la problemática evidenciada en estos niños, quienes presentaron falencias en el desarrollo de habilidades motrices finas.

La investigación se desarrolló bajo un diseño pre test pos test, en el cuál el primer paso fue realizar un diagnóstico de las habilidades viso-constructivas en los niños de Educación Inicial en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” ubicada en la Provincia de Cotopaxi cantón Latacunga durante el año lectivo 2023-2024, mediante un sistema de actividades que contribuya a la estimulación de la motricidad fina.

Por otra parte, la investigación se desarrolló mediante la aplicación de las acciones contempladas dentro del manual de actividades motrices “Construyendo un mundo mágico”. En la tabla 1, se resumen por dimensiones las actividades realizadas pre y post test a cada niño participante de la investigación, previo a la aplicación y medición de cada una de las acciones en los niños seleccionados se obtuvo un consentimiento confirmado por escrito de los padres para la autorización de los niños y niñas en las actividades de investigación. Fue utilizado como método la observación directa a los 25 niños seleccionados de la institución. Además fue empleado como instrumento la ficha de observación logrando registrar el progreso de cada niño en cada actividad realizada.

**Tabla 1.** Dimensiones y acciones medidas pre y post test

No	Dimesiones
<b>Simetría</b>	
1	El niño sostiene adecuadamente el lápiz o el crayón
2	Los trazos son firmes o inestables
3	El niño interactúa con otros niños o adultos durante la actividad de simetría, incluyendo el intercambio de ideas y la resolución de problemas
4	El niño muestra creatividad al explorar patrones de simetría
5	El niño copia con facilidad los patrones de las simetrías
<b>Secuencia de las figuras geométricas</b>	
6	El niño reconoce las figuras geométricas
7	El niño clasifica las figuras por color y forma
8	El niño identifica objetos de formas similares en el entorno
9	El niño representa gráficamente las figuras geométricas
10	El niño dibuja las figuras geométricas de acuerdo a las hojas
<b>Copia a la imagen</b>	
11	El niño tiene un agarre correcto del lápiz o crayón
12	El niño describe lo que está dibujando
13	El niño tiene dificultades para realizar trazos precisos en su dibujo
14	El niño comparte su dibujo con otros
<b>Formando el sol con líneas mixtas</b>	
15	El niño muestra interés por coger las tijeras y cortar.
16	El niño tiene buen agarre de las tijeras.
17	El niño tiene un corte preciso.
18	El niño puede hacer cortes finos y gruesos.
19	El niño puede cortar siguiendo trazos diferentes como en zigzag.
<b>Copia tu carita</b>	
20	El niño imita gestos.
21	El niño copia figuras sencillas.
22	El niño forma figuras utilizando sus dedos.
23	El niño copia figuras con plastilina.
24	El niño copia figuras sin problemas utilizando su imaginación.
<b>Rompecabezas</b>	
25	El niño se concentra en una solo actividad a la vez.
26	El niño tiene la noción de armar objetos simples.
27	El niño analiza en dónde va cada pieza.
28	El niño toma la decisión de poner aquí o allá cada pieza del rompecabezas.
29	El niño arma y desarma rompecabezas de 4 o más piezas sin problema.

No	Dimensiones
<b>Ensamblaje de piezas de cartón</b>	
30	El niño forma torres
31	El niño usa su imaginación
32	El niño construye y desarma las piezas
33	El niño construye casitas con las piezas
34	El niño construye figuras utilizando su imaginación
<b>Formando figuras de palitos de fósforos</b>	
35	El niño forma las posiciones de acuerdo a los dibujos de las tarjetas.
36	El niño usa su imaginación para formar las figuras.
37	El niño usa creatividad para formar las posiciones de las figuras.
38	Cómo interactúa el niño para formar las figuras.
39	El niño enfrenta dificultades al formar las figuras.

Leyenda: I: Iniciado, EP: En proceso, L: Logrado.

En el análisis estadístico se comparó los resultados obtenidos de las habilidades viso-constructivas antes y luego de aplicado un sistema de actividades para la formación de las mismas, fue calculado la prueba de  $\chi^2$ . Además, para conocer la magnitud de las diferencias entre las proporciones se empleó el método ajustado de Bonferroni, la significación se estableció para ambas técnicas en  $p < 0.05$ . Los análisis se realizaron utilizando el software R versión 4.3.2 (2023-10-31) -- "Eye Holes" Copyright (C) 2023.

## RESULTADOS

Los resultados de la tabla 2 muestran una mejora significativa en las habilidades de motricidad fina y creatividad de los niños de Educación Inicial en la Unidad Educativa "Luis Fernando Ruiz" durante el año lectivo 2023-2024. La dimensión de simetría se centró en evaluar la capacidad de los niños para sostener correctamente un lápiz o crayón, realizar trazos firmes, interactuar con otros, mostrar creatividad

y copiar patrones de simetría. Los resultados del pre-test mostraron que el 52% niños estaban en la categoría "iniciado", el 28% en "en proceso" y el 20% en "logrado". Sin embargo, en el post-test, todos los niños mejoraron, alcanzando el 84% en "logrado". Este cambio significativo indica un avance notable en la destreza de agarre, esencial para el desarrollo de habilidades motoras finas. Además, la capacidad de los niños para realizar trazos firmes aumentó del 20% en "logrado" en el pre-test a 92% en el post-test, lo que sugiere un mejor control motor al realizar trazos, fundamental para la escritura.

En la dimensión de secuencia de figuras geométricas, se evaluó el reconocimiento, clasificación e identificación de figuras. Los resultados mostraron que el 76% niños estaban en "iniciado" en el pre-test, mientras que en el post-test, el 88% alcanzaron "logrado". Este cambio significativo sugiere que los niños desarrollaron una mejor comprensión de las formas. La capacidad de

clasificar figuras por color y forma también mejoró, pasando del 76% en “iniciado” al 92% en “logrado”. Este avance indica un desarrollo en el pensamiento lógico y la categorización, habilidades esenciales en la educación inicial (Tabla 2).

La dimensión de copia a la imagen se centró en la capacidad de los niños para imitar y reproducir imágenes. En el pre-test, el 52% de los niños mostraron un agarre correcto del lápiz, mientras que en el post-test, el 84% lograron esta habilidad. Esto indica un progreso notable en la técnica de agarre. Asimismo, la habilidad de los niños para describir lo que estaban dibujando mejoró, con el 76% alcanzando “logrado” en el post-test. Este desarrollo en la expresión verbal al describir sus dibujos sugiere un avance en la comunicación y el pensamiento crítico (Tabla 2).

En la dimensión formando el sol con líneas mixtas, se evaluó la habilidad de los niños para utilizar herramientas de corte y crear formas. Los resultados mostraron que el interés por usar tijeras aumentó del 28% en “iniciado” al 84% en “logrado”. Este aumento sugiere que las actividades promovieron el interés en el uso de herramientas. Además, la capacidad de los niños para realizar cortes precisos mejoró notablemente, con el 88% alcanzando “logrado” en el post-test. Esto indica un avance en la destreza motora fina y la confianza en el uso de herramientas (Tabla 2).

La dimensión copia tu carita se enfocó en evaluar la capacidad de los niños para imitar y reproducir figuras utilizando diversos materiales, lo cual es esencial para su desarrollo cognitivo y motor. En el pre-test, solo el 44% de los niños se encontraba en la categoría “iniciado” al intentar imitar gestos, lo que sugiere que muchos aún estaban en las etapas iniciales de esta habilidad. Sin embargo, tras la

implementación de las actividades propuestas, el post-test reveló que un impresionante 96% de los niños había logrado dominar esta habilidad. Este notable avance en la coordinación motora es crucial para el aprendizaje, ya que la imitación es una forma fundamental a través de la cual los niños adquieren nuevas destrezas. Además, la capacidad de copiar figuras sencillas también mostró un incremento significativo, pasando del 24% en “iniciado” al 92% en “logrado”. Este progreso resalta el desarrollo de la destreza viso-constructiva, que es esencial para el aprendizaje y la creatividad en la infancia (Tabla 2).

En la dimensión de rompecabezas evaluó la capacidad de los niños para concentrarse y resolver problemas a través de rompecabezas. En el pre-test, el 32% de los niños estaban en “iniciado”, mientras que en el post-test, el 96% lograron concentrarse en una sola actividad. Este desarrollo en la atención es crucial para el aprendizaje. La habilidad de los niños para analizar dónde va cada pieza también mostró un aumento significativo, con el 100% niños logrando esta habilidad, lo que indica un avance en el pensamiento lógico y la resolución de problemas (Tabla 2).

En la dimensión ensamblaje de piezas de cartón, se evaluó la capacidad de los niños para ensamblar y construir con piezas de cartón. Los resultados mostraron que el 64% niños estaban en “iniciado” al formar torres en el pre-test, mientras que en el post-test, el 92% lograron esta habilidad. Esto indica un desarrollo en la habilidad de apilar y construir. Además, la capacidad de los niños para usar su imaginación al construir también mostró un aumento, con el 88% alcanzando “logrado”. Esto sugiere un avance en la creatividad y la innovación en el uso de materiales (Tabla 2).

Finalmente, la dimensión formando figuras de palitos de fósforos evaluó la habilidad de los niños para formar figuras. En el pre-test, el 20% niños estaban en “iniciado” al formar posiciones según dibujos, mientras que en el post-test, el 92% lograron esta habilidad.

Este desarrollo en la capacidad de seguir instrucciones es fundamental para el aprendizaje. La habilidad de usar la imaginación para formar figuras también mostró un aumento significativo, con un 88% niños en “logrado”, lo que indica un avance en la creatividad y la expresión artística (Tabla 2).

**Tabla 2.** *Habilidades viso-constructivas en los niños de Educación Inicial*

Dimensiones	PRE TEST			POST TEST			X <sup>2</sup>	p
	(I)	(EP)	(A)	(I)	(EP)	(A)		
<b>Simetría</b>								
1.- El niño sostiene adecuadamente el lápiz o el crayón	52a	28a	20a	0	16a	84b	51	8.649e-10
2.- Los trazos son firmes o inestables	44a	36a	20a	0	8a	92b	61.8	5.158e-12
3.- El niño interactúa con otros niños o adultos durante la actividad de simetría, incluyendo el intercambio de ideas y la resolución de problemas	24a	52b	24a	0	8ac	92d	64.32	1.551e-12
4.- El niño muestra creatividad al explorar patrones de simetría	60a	16a	24a	0	20a	80b	32.256	5.286e-06
5.- El niño copia con facilidad los patrones de las simetrías	44a	36a	20a	0	8b	92c	61.8	5.158e-12
<b>Secuencia de las figuras geométricas</b>								
1.- El niño reconoce las figuras geométricas	76a	12b	12b	8b	4b	88a	88.8	2.2e-16
2.- El niño clasifica las figuras por color y forma.	76a	12b	12b	4b	4b	92a	101.76	2.2e-16
3.- El niño identifica objetos de formas similares en el entorno	88a	4b	8b	0	12b	88a	109.68	2.2e-16
4.- El niño representa gráficamente las figuras geométricas	92a	8b	0	0	12b	88a	81.833	3.47e-16
5.- El niño dibuja las figuras geométricas de acuerdo a las hojas	40a	8b	16a	0	12ab	88c	31.232	1.23e-12
<b>Copia a la imagen</b>								
1.- El niño tiene un agarre correcto del lápiz o crayón	52ab	28b	20b	0	16b	84ac	51	8.649e-10
2.- El niño describe lo que está dibujando	60a	13.33b	24b	8b	16b	76c	45.615	1.088e-08
3.- El niño tiene dificultades para realizar trazos precisos en su dibujo	4a	72b	28a	0	12c	88b	77.273	3.119e-15
4.- El niño comparte su dibujo con otros	20a	64b	12a	0	24a	76c	52.162	4.997e-10
5.- Cómo reacciona el niño ante sugerencias de mejora en su dibujo	20a	64b	12c	0	12d	88e	69.62	1.229e-13

Dimensiones	PRE TEST			POST TEST			X <sup>2</sup>	p
	(I)	(EP)	(A)	(I)	(EP)	(A)		
<b>Formando el sol con líneas mixtas</b>								
1.- El niño muestra interés por coger las tijeras y cortar.	28ab	64ac	8b	8b	8b	84c	61.44	6.123e-12
2.- El niño tiene buen agarre de las tijeras.	32ab	56ac	12b	4b	4b	88c	64.528	1.404e-12
3.- El niño tiene un corte preciso.	24ab	68ac	8b	4b	8b	88c	72.24	3.501e-14
4.- El niño puede hacer cortes finos y gruesos.	16a	76bc	8a	0	4a	100c	102.23	2.2e-16
5.- El niño puede cortar siguiendo trazos diferentes como en zigzag.	8a	80b	12a	4a	4a	92b	94.92	2.2e-16
<b>Copia tu carita</b>								
1.- El niño imita gestos.	44a	52a	4b	0	4b	96c	81.24	4.617e-16
2.- El niño copia figuras sencillas.	24abc	64ad	12bc	4c	4c	92d	74.76	1.044e-14
3.- El niño forma figuras utilizando sus dedos.	16a	76b	8a	0	4a	96b	97.44	2.2e-16
4.- El niño copia figuras con plastilina.	36ab	60ac	4b	4b	4b	92c	75.84	6.213e-15
5.- El niño copia figuras sin problemas utilizando su imaginación.	8a	84b	8a	0	4a	96b	109.68	2.2e-16
<b>Rompecabezas</b>								
1.- El niño se concentra en una sola actividad a la vez.	32a	56b	12a	0	4a	96c	77.28	3.108e-15
2.- El niño tiene la noción de armar objetos simples.	48a	4b	8b	4b	4b	92c	84.545	2.2e-16
3.- El niño analiza en dónde va cada pieza.	28a	52a	20a	0	0	100b	81.24	4.617e-16
4.- El niño toma la decisión de poner aquí o allá cada pieza del rompecabezas.	20a	68b	12a	4a	8a	88b	71.16	5.877e-14
5.- El niño arma y desarma rompecabezas de 4 o más piezas sin problema.	16a	60b	24a	0	0	92b	77.574	2.699e-15
<b>Ensamblaje de piezas de cartón</b>								
1.- El niño forma torres	64a	16b	20b	0	8b	92a	74.4	1.241e-14
2.- El niño usa su imaginación	72a	28b	0	0	12b	88a	80.88	5.492e-16
3.- El niño construye y desarma las piezas	64a	16b	20b	0	4b	96a	82.32	2.743e-16
4.- El niño construye casitas con las piezas	76a	20b	4b	0	16b	84a	79.22	1.443e-12
5.- El niño construye figuras utilizando su imaginación	72a	28b	0	0	12b	88a	80.88	5.492e-16

Dimensiones	PRE TEST			POST TEST			X <sup>2</sup>	p
	Formando figuras de palitos de fósforos							
	(I)	(EP)	(A)	(I)	(EP)	(A)		
1.- El niño forma las posiciones de acuerdo a los dibujos de las tarjetas.	20a	68b	12a	4a	4a	92b	78.72	1.554e-15
2.- El niño usa su imaginación para formar las figuras.	12a	80b	8a	4a	8a	88b	87.36	2.2e-16
3.- El niño usa creatividad para formar las posiciones de las figuras.	8a	88b	4a	4a	0	96b	116.88	2.2e-16
4.- Cómo interactúa el niño para formar las figuras.	16a	80b	4a	0	4a	96b	101.85	2.2e-16
5.- El niño enfrenta dificultades al formar las figuras.	40a	56b	4a	4a	4a	92b	90.389	2.2e-16

Subíndices distintos dentro de la misma habilidad difieren para  $p < 0.05$ . I: Iniciado, EP: En proceso, L: Logrado.

## DISCUSIÓN

Con la implementación del sistema de actividades en la práctica pedagógica se contribuyó significativamente al desarrollo de la motricidad fina de los niños y niñas del grado de Inicial II en Educación Inicial. Se observó un aumento en la destreza y control de los movimientos finos de las manos y dedos de los estudiantes, quienes demostraron una mayor habilidad para realizar actividades que requieren coordinación óculo-manual, como ensartar, enhebrar, recortar y pintar. Además, se evidenció un progreso en la capacidad de los estudiantes para manipular objetos pequeños y realizar tareas que implican precisión y coordinación, así como un mayor nivel de concentración y atención durante las actividades de motricidad fina. Estos resultados indican que la implementación del sistema de actividades ha sido efectiva para el desarrollo de las habilidades de motricidad fina en los estudiantes de Educación Inicial. Estos resultados son similares a los obtenidos por (Cabrera y Dupeyrón, 2019).

Los beneficios adicionales observados en los niños al mejorar su percepción visual y pensamiento

espacial son significativos y abarcan diversas áreas del desarrollo. En primer lugar, una mejor percepción visual facilita el aprendizaje, ya que permite a los niños procesar y reconocer objetos según su forma, color y tamaño, lo que es fundamental para actividades académicas como la lectura y la escritura. Además, el desarrollo de estas habilidades contribuye a una mayor coordinación ojo-mano, esencial para realizar tareas que requieren precisión, como el dibujo y el ensamblaje de objetos (Fajardo et al., 2019; Romero-León et al., 2019). Asimismo, el fortalecimiento del pensamiento espacial ayuda a los niños a comprender y organizar su entorno, lo que se traduce en una mejora en la resolución de problemas y la creatividad. Por ejemplo, al participar en actividades que involucran la construcción de estructuras o la manipulación de rompecabezas, los niños desarrollan habilidades de análisis y toma de decisiones.

La afirmación sobre la intervención del manual de actividades en el desarrollo de las relaciones viso-motrices en niños de Educación Inicial es respaldada por diversos estudios que destacan la importancia de las actividades estructuradas en este contexto. Según Acuña et al., (2011), intervenciones

pedagógicas deben considerar las particularidades del desarrollo infantil para favorecer un crecimiento integral. Además, el manual de Estimulaciones de Neurofunciones enfatiza que el juego es fundamental para el desarrollo afectivo, social y cognitivo de los niños, lo que coincide con la observación de que las actividades mejoraron las habilidades y destrezas de los niños. Por otro lado, el documento del CONAFE resalta que una intervención pedagógica efectiva puede modificar favorablemente las condiciones de vida de los niños al involucrar a la comunidad en el proceso educativo. Estos enfoques sugieren que la implementación de estrategias adecuadas puede tener un impacto significativo en el desarrollo motor y social de los niños en la educación inicial (Córdova et al., 2012).

Para la solución de esta problemática se realizó un manual de actividades de viso construcción con su respectivo medios didácticos para fortalecer las habilidades motoras, de tal manera la propuesta surge de la necesidad de los niños de Educación Inicial II Lema y Shigui, (2024), quienes presentaron falencias en su motricidad fina, de esta manera ayude a fortalecer el desarrollo de su pinza digital, consistiendo en tres secciones incluyendo el dibujo, modelado, puzle en cada sección consta de seis actividades teniendo en cuenta un tiempo determinado lo cual beneficiara a los maestro poniendo en práctica cada una de las diferentes estrategias en sus planificaciones, las mismas ayudaran en diferentes áreas cognitivas, socio afectiva, lenguaje de todas formas se logrará la estimulación de los músculos de las manos y dedos sean cada vez más precisos, logrando así una mayor destreza manual, coordinación visomotora reflejando positivamente en sus actividades cotidianas.

La información presentada es correcta y refleja

aspectos clave sobre la aplicación del manual de actividades en el desarrollo de habilidades motoras y sociales en niños. Se evidencia un mejoramiento en las falencias mencionadas, lo cual es plausible, ya que las actividades estructuradas pueden abordar áreas específicas como la pinza digital, esencial para la confianza y seguridad en los movimientos. El uso adecuado de la guía ha demostrado ser beneficioso, fortaleciendo la psicomotricidad de manera divertida y activa. Además, al fomentar el trabajo en equipo y el respeto por las reglas durante los ejercicios al aire libre, se contribuye al desarrollo integral de los niños, promoviendo habilidades sociales fundamentales. Esta perspectiva se alinea con teorías de autores como Piaget y Vygotsky, quienes destacan la importancia del juego y la interacción social en el aprendizaje infantil. Arijá, (2021) Piaget propone que el desarrollo cognitivo ocurre a través de etapas universales, donde el juego actúa como una herramienta significativa para la estimulación de habilidades cognitivas. Según su teoría constructivista, los niños construyen su conocimiento a partir de la interacción con su entorno y a través de la actividad espontánea. En este sentido, el juego permite a los niños experimentar y explorar, facilitando el desarrollo de su pensamiento lógico y habilidades de resolución de problemas.

Por otro lado, Vygotsky se centra en la dimensión social del aprendizaje, argumentando que los individuos aprenden principalmente a través de interacciones sociales y culturales (García-Allen, 2016). Su concepto de “zona de desarrollo próximo” destaca cómo el juego no solo es un medio de diversión, sino una actividad que promueve el desarrollo cognitivo al permitir que los niños colaboren y aprendan unos de otros, así como de adultos más experimentados. Para Vygotsky, el lenguaje juega un papel fundamental

en este proceso, ya que es el vehículo a través del cual se transmiten conocimientos y se construyen significados.

### CONCLUSIONES

Los resultados del estudio sobre la estimulación de la motricidad fina en niños de Educación Inicial en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” revelan mejoras significativas en diversas habilidades viso-constructivas tras la implementación de un sistema de actividades. En el pre-test, los niños mostraron dificultades en el agarre del lápiz, la realización de trazos precisos y la interacción durante actividades, evidenciando un reconocimiento limitado de las figuras geométricas y patrones de simetría. Sin embargo, en el post-test, se observó un aumento notable en la capacidad de los niños para sostener correctamente los instrumentos, realizar trazos firmes y colaborar con otros, así como una mejora en su creatividad y precisión al copiar patrones. Estos resultados indican que el sistema de actividades no solo fortaleció la motricidad fina, sino que también fomentó un aprendizaje activo y significativo, beneficiando tanto a los estudiantes como a los docentes involucrados en el proceso educativo.

### REFERENCIAS

- Acuña, G. R., Blanco, C. C., Delgado, D. V., y Díaz, Z. C. (2011). Propuesta didáctica de intervención oportuna para infantes de dos a tres años en contextos institucionalizados. *Actualidades Investigativas En Educación*, 11(3), 1–15. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44722178011.pdf>
- Almeida, A. M. V. (2021). La motricidad fina y su importancia para el desarrollo integral de niños y niñas de educación inicial II. [Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20013>
- Arija, N. A. (2021). El juego como recurso educativo: Teorías y autores de renovación pedagógica [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/51451/TFG-3005.pdf?sequence=1>
- Cabrera, B. de la C. V., y Dupeyrón, M. de las N. G. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *MENDIVE*, 17(2), 1815–7696. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499>
- Córdova, J. Á. V., Sáenz, A. F., Escobar, M. T. Z., Nava, L. B., López, M. Á. R., Gómez, J. J. E., Ramírez, D. V., López, R. L., y Sánchez, F. de I. (2012). La intervención pedagógica en educación inicial promotor educativo. [https://www.conafe.gob.mx/transparencia1/libro-blanco/2-anexos-edu-inicial/anexo79/INIC\\_Interv\\_Pedag\\_Promotor.pdf](https://www.conafe.gob.mx/transparencia1/libro-blanco/2-anexos-edu-inicial/anexo79/INIC_Interv_Pedag_Promotor.pdf)
- Elme, S. H. V., y Guevara, B. E. (2019). Nivel de motricidad gruesa en niños y niñas de cuatro años de la institución educativa inicial “Peruarbo”, Cerro Colorado, Arequipa – 2018 [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b81247f4-65ce-4acd-96da-d412c66814b5/content>
- Fajardo, M. A., Novoa, P. F. C., Uribe, Y. C. H., y Fuster, D. E. G. (2019). Percepción visual y pensamiento lógico en niños de cinco años en una Institución educativa. *EDUSER*, 6(3), 134–149. <https://doi.org/https://doi.org/10.18050/eduser.v6i3.2382>
- García-Allen, J. (2016). Piaget vs Vygotsky: similitudes y diferencias entre sus teorías. *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/piaget-vygotsky-similitudes-diferencias-teorias>
- González, V. R., Salazar, M. L. G., Navarro, G. C., y Padrós, F. B. (2022). Viso-construcción y memoria visual en jóvenes con dependencia a las metanfetaminas. *Revista Internacional de Investigación En Adicciones*, 8(1), 7–18. <https://riiad.org/index.php/riiad/article/view/riiad-2022-1-02/351>
- Lema, E. A. S., y Shigui, J. L. S. (2024). Material de viso construcción para el desarrollo de la motricidad fina [Universidad Técnica de

Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/6265>

Montoya, D. M. L., Dussán, C. L., y Aponte, M. H. (2010). Implicaciones de la implementación de algunas técnicas de entregamiento cognitivo en el desempeño de las habilidades cognitivas en estudiantes de pregrado de la Universidad de Caldas, 2008. *Rev. Eleuthera.*, 4, 11–32. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/juridicasysoc-uc/20190227070859/EleutheraVol4completa.pdf>

Romero-León, M. A., Macia-Mariño, A., y Moreno, L. E. P. (2019). La dirección lúdica para el desarrollo de la percepción visual de los niños de edad preescolar. *Arrancada*, 19(35), 73–84. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/269>