

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE EDUCACIÓN INICIAL



**Programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad fina en
niños de cuatro años**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTOR

Kelly Jazmin Ucancial Diaz

ASESOR

Cynthia Abigail Zavala Marcelo

<https://orcid.org/0009-0003-4415-0182>

Chiclayo, 2026

**Programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad
fina en niños de cuatro años**

PRESENTADA POR
Kelly Jazmin Ucancial Diaz

A la Facultad de Humanidades de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL

APROBADA POR

María del Rocío Hende Santolaya
PRESIDENTE

Ricardo Chira Chanamé
SECRETARIO

Cynthia Abigail Zavala Marcelo
VOCAL

Dedicatoria

A Dios, por darme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para no rendirme en los momentos más difíciles, y por guiar cada paso en este camino de aprendizaje. A mis padres Emérita Consuelo Díaz Saavedra y Manuel Ucancial Yaipén, quienes con su amor, esfuerzo y sacrificio me brindaron siempre su apoyo, enseñándome que con empeño y dedicación se logran los sueños. Y a mi hermana Fabiola del Pilar Ucancial Díaz, cuyo ejemplo al culminar su carrera y su compañía en mis altos y bajos me inspiraron a continuar y creer en mí misma.

Agradecimientos

A Dios, por darme buena salud y perseverancia para cumplir cada una de mis metas que anhelaba y por culminar mi presente investigación ya que es el soporte principal en mi vida, a la Institución Educativa N° 015 Santa María de los Niños, por permitirme aplicar este estudio y brindarme todas las facilidades necesarias, a la docente Rosario García Mestanza, por su apoyo constante y acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo, a mi asesora Cynthia Abigail Zavala Marcelo, por su orientación, paciencia y valiosos aportes que enriquecieron cada parte de mi tesis, y a mis docentes de la Facultad de Humanidades, quienes me formaron con compromiso y dedicación.

Programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

ÍNDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.pedagogicomadrededios.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	vdocuments.com.br Fuente de Internet	<1%
11	docs.google.com Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract.....	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	14
Materiales y métodos	29
Resultados y discusión	32
Conclusiones	49
Recomendaciones	51
Referencias	53
Anexos	58

Resumen

Durante la etapa inicial del desarrollo infantil, se identificaron dificultades relacionadas con el dominio de la motricidad fina, ya que varios niños mostraban poca destreza al manipular objetos pequeños o ejecutar trazos precisos, lo que afectaba su desempeño y generaba desmotivación frente a ciertas tareas. Ante esta situación, se desarrolló el estudio denominado “Programa de juegos sensoriales para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años”, con el propósito de comprobar la influencia de dicha propuesta en el fortalecimiento de estas habilidades. La investigación se aplicó a un grupo de 24 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico. La técnica utilizada fue la observación y el instrumento una ficha de observación, validada por juicio de cinco expertos, obteniendo un coeficiente V de Aiken de 1.00. Asimismo, se realizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, con un resultado de 0.882 (muy alta). El enfoque del estudio fue cuantitativo, con un diseño preexperimental que incluyó mediciones antes y después de la intervención. En la evaluación inicial (pretest), el 83.3% de los niños presentó un nivel medio de desempeño y el 16.7% alcanzó un nivel alto; tras la implementación del programa, los resultados del posttest evidenciaron que el 79.2% se ubicó en el nivel alto y el 20.8% se mantuvo en el nivel medio, reflejando avances significativos. En síntesis, el programa de juegos sensoriales resultó efectivo para mejorar la motricidad fina, promoviendo mayor coordinación, precisión y autonomía en los niños durante actividades lúdicas.

Palabras clave: Actividad sensomotriz; primera infancia; aprendizaje; estrategias educativas; aprendizaje activo.

Abstract

During the early stages of child development, difficulties related to fine motor skills were identified, as several children showed limited dexterity in manipulating small objects or making precise strokes, which affected their performance and led to demotivation in certain tasks. In response to this situation, a study entitled “Sensory Play Program to Enhance Fine Motor Skills in Four-Year-Old Children” was developed to assess the program's impact on strengthening these skills. The research was conducted with a group of 24 students, selected through non-probability sampling. The data collection technique was observation, and the instrument was an observation checklist validated by five experts, yielding an Aiken's V coefficient of 1.00. A pilot test was also conducted to determine reliability using Cronbach's alpha, with a result of 0.882 (very high). The study employed a quantitative approach, with a pre-experimental design that included measurements before and after the intervention. In the initial assessment (pretest), 83.3% of the children demonstrated an average level of performance, while 16.7% reached a high level. After the program's implementation, the posttest results showed that 79.2% were at the high level, and 20.8% remained at the average level, reflecting significant progress. In summary, the sensory play program proved effective in improving fine motor skills, promoting greater coordination, precision, and autonomy in children during play activities.

Keywords: Sensorimotor activity; early childhood; learning; educational strategies; active learning.

Introducción

La motricidad fina se refiere al control que los niños van adquiriendo sobre los movimientos pequeños de las manos y los dedos. Este dominio es necesario para actividades como escribir, dibujar o usar objetos pequeños, tal como explican Piaget y Inhelder (1969). En la etapa inicial, una dificultad frecuente es que muchos niños aún no desarrollan estas destrezas y, además, no siempre se les brinda la atención necesaria dentro de la educación infantil. Por ello, algunas tareas como tomar objetos pequeños, trazar líneas y hacer dibujos pueden resultarles complicadas, generando frustración cuando no logran lo que intentan. Fortalecer la motricidad fina no solo ayuda a mejorar la escritura, sino también favorece la independencia en acciones cotidianas como abotonarse, usar los cubiertos o guardar sus materiales.

De acuerdo con Muentes y Barzaga (2022), un aspecto que dificulta que los niños fortalezcan sus habilidades de motricidad fina es la poca oportunidad que tienen para experimentar y conocer su entorno a través del juego. En el hogar, el uso constante de celulares, tablets u otros dispositivos reduce el tiempo destinado a jugar activamente y a realizar actividades que impliquen usar las manos. Además, cuando las familias no comparten con los niños actividades como armar, amasar, pintar o recortar, se limitan aún más las experiencias que favorecen este desarrollo. Por otro lado, en la escuela también se presentan limitaciones, ya que en algunas ocasiones no se cuenta con materiales como bloques, rompecabezas, plastilina, pinceles o elementos que permitan la manipulación y la creatividad. A esto se suma el poco tiempo que se dedica al juego libre y la falta de actualización docente sobre estrategias que estimulan el desarrollo motor fino.

En el ámbito internacional, García y Holguín (2022) señalan que el agarre tipo pinza es uno de los primeros pasos que favorece el aprendizaje, ya que ayuda al niño a controlar de forma voluntaria los movimientos de los dedos y, con ello, mejorar la calidad de sus producciones al escribir. Asimismo, el docente cumple un papel importante, pues el trabajo sobre la motricidad fina inicia desde los primeros años de escolaridad. En esta línea, desarrollar estas destrezas no solo contribuye al progreso de la escritura, sino que también permite que los niños se desenvuelvan mejor en otras actividades como dibujar, recortar, construir y usar diversos materiales. Todo ello impulsa su creatividad e imaginación mientras aprenden.

Arias y Benavides (2021) explican que el tiempo de confinamiento durante la pandemia afectó de manera desfavorable el desarrollo de la motricidad fina en los niños, debido a que pasaron menos tiempo jugando y moviéndose. La falta de acceso a parques, escuelas y otros espacios para el juego limitó sus posibilidades de ejercitar destrezas acordes con su edad, como coordinar la vista con el movimiento de las manos, realizar acciones con precisión o manipular objetos de tamaño reducido. En pocas palabras, el progreso de estas habilidades se vio disminuido porque no percibieron la estimulación necesaria durante ese periodo.

De la misma forma, el Banco Mundial (2020) señala que, aunque muchas familias trataron de apoyar el desarrollo de las habilidades manuales de sus hijos desde el hogar, estos esfuerzos no lograron los resultados esperados. Esta situación generó preocupación porque durante la pandemia aumentó la llamada pobreza de aprendizaje. Además, las actividades prácticas que favorecen el uso de las manos y la coordinación se redujeron debido a las restricciones impuestas por el confinamiento.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2024) en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) realizada en el año 2023 muestran que el 42,1 % de los niños entre 24 y 36 meses, según el reporte materno, representan sus vivencias a través del juego y el dibujo. Este porcentaje fue más alto en el área rural, donde se registra un 45,5% de niños que utilizan el juego y el dibujo para expresar sus experiencias. En cuanto al sexo, las niñas (47%) muestran un mayor porcentaje a representar sus vivencias a través del juego y el dibujo en comparación con los niños (37,4%). Asimismo, el nivel educativo de la madre también influye en esta habilidad; un mayor porcentaje de niños (42,2%) representa sus vivencias a través del juego y el dibujo cuando la madre tiene un nivel educativo superior, mientras que este porcentaje disminuye (41,3%) cuando la madre tiene educación primaria o menos. Estos datos evidencian la importancia de brindar experiencias que impulsen el uso del juego y el dibujo, pues permiten a los niños fortalecer sus destrezas con las manos y su expresión creativa.

El Ministerio de Educación [MINEDU] (2012) señala que la psicomotricidad integra el cuerpo, las emociones y los procesos mentales, los cuales actúan de manera conjunta en el desarrollo infantil. Esta mirada resalta su valor en el aprendizaje, el crecimiento y en la forma en que los niños se relacionan con su entorno. Además, el MINEDU destaca la necesidad de fortalecer la motricidad fina dentro de la escuela. Por esta razón, se han elaborado materiales

pedagógicos pensados para diferentes contextos del país, tanto rurales como urbanos, con el fin de que los docentes los utilicen en el aula y formen experiencias de juego y aprendizaje con recursos accesibles.

Según MINEDU (2016) sostiene que, para favorecer el desarrollo de la motricidad fina desde los primeros años, es necesario ofrecer espacios que permitan a los niños descubrir, probar, expresarse y aprender con libertad. Esta orientación debe aplicarse tanto en el entorno escolar como en el familiar. Además, se recomienda que los adultos no exijan resultados perfectos, ya que esto puede generar tensión y desmotivación. Por el contrario, brindar actividades que resulten atractivas y permitan avanzar a su propio ritmo contribuye a un aprendizaje mas agradable y efectivo. En otras palabras, generar confianza y seguridad ayuda a que los pequeños fortalezcan sus destrezas desde la etapa inicial.

Por un lado, durante las practicas preprofesionales, se ha observado que los niños de cuatro años fortalecen el uso de sus manos cuando participan en actividades y experiencias directas con materiales adecuados a su edad y realidad. Sin embargo, también se ha identificado a un numero importante de estudiantes que presentan dificultades en acciones que requieren precisión, como tomar objetos con pinza, ensartar, construir, abotonarse, desabotonarse o amarrarse los pasadores. Por otro lado, el juego cumple un papel clave para favorecer este proceso, ya que es una actividad lúdica que permite a los pequeños imaginar, probar, crear y descubrir sus capacidades por iniciativa propia. A pesar de ello, en algunas ocasiones se les han asignado tareas como hacer bolitas de papel o pintar figuras elaboradas por el adulto, los cuales no siempre parten de sus intereses. Es importante considerar que un adulto no piensa como un niño, por ello, cuando se proponen actividades sin tomar en cuenta su perspectiva, se limita la oportunidad de que vivan experiencias realmente significativas para su aprendizaje.

Es importante destacar que las actividades que se presenten a los niños deben tener sentido para ellos y no solo para el adulto. Cuando la docente nota que un niño muestra interés por una actividad en particular, puede ofrecerle materiales según su elección para que realice acciones que disfrute y que contribuyan a fortalecer sus habilidades finas de manera natural y con motivación. Algunas propuestas pueden ser recolectar insectos, guardar hojas secas o juntar piedritas de colores; a partir de estas experiencias, se puede aprovechar la curiosidad propia de los niños para estimular estas destrezas. Además, se ha observado que la falta de participación familiar también influye, ya que muchos pequeños pasan gran parte de su tiempo frente a

pantallas, lo que limita el ejercicio de movimientos manuales necesarios para su desarrollo. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿De qué manera el programa de juegos sensoriales favorecerá en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años? La hipótesis formulada es: El programa de juegos sensoriales entonces favorecerá el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 4 años.

Esta investigación se justifica desde la perspectiva práctica y social, al buscar ofrecer estrategias que permitan fortalecer la motricidad fina de los niños mediante juegos sensoriales, beneficiando tanto a los docentes como a los padres en su rol educativo. Las dificultades en el desarrollo de la motricidad fina en los niños del II Ciclo de Educación Inicial se originan, en gran medida, a la falta de implementación de juegos y actividades que potencien estas destrezas motoras finas en el aula. Esto se debe, a su vez, a la carencia de información y conocimiento por parte de las docentes sobre los beneficios que estas estrategias pueden brindar. La motricidad fina, que se define como la habilidad de hacer movimientos pequeños y precisos con las manos y los dedos, es de suma importancia en la etapa dorada del desarrollo infantil. Por ello, es crucial poner énfasis en su desarrollo durante esta etapa. Para dar solución a esta problemática y mejorar la enseñanza-aprendizaje de los niños de nivel inicial, esta investigación va a brindar a padres y docentes, piezas claves en la educación, estrategias que contribuyan a fortalecer la motricidad fina de los pequeños. De esta manera, se busca prevenir dificultades futuras que podrían afectar su aprendizaje. Por consiguiente, los beneficiarios principales son los niños de 4 años, lo cual se espera que, al aplicar el programa de juegos sensoriales los infantes puedan desarrollar su motricidad fina, y no solo eso sino su creatividad, su coordinación óculo-manual e imaginación (Shunta y Chasi, 2023)

Las teorías que respaldan la investigación son la del Desarrollo psicomotor de Le Boulch (1995), que destaca la importancia del movimiento para el desarrollo físico y mental de los niños; la del Desarrollo Psicológico y Social de Wallon (1980), que enfatiza la importancia de la interacción social, la afectividad y el desarrollo psicomotor en la construcción de la personalidad del niño; al mismo tiempo, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner (1986), que señala que los niños experimentan y descubren por sí mismos, siendo protagonistas de su propio aprendizaje; y la pedagogía de Montessori (2014) que enfatiza el aprendizaje a través de los sentidos.

Finalmente, este proyecto se justifica metodológicamente por la elaboración de una propuesta de programa de juegos sensoriales, la que se estructura como un sistema continuo que se basa en procesos formales y secuenciales, como la revisión bibliográfica, el diseño de la propuesta, la implementación de una prueba piloto, el análisis de datos y la optimización del programa. La propuesta se diseñará a partir de una revisión de literatura completa sobre el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años y el beneficio de los juegos sensoriales. Seguidamente, se pondrá en marcha una fase de prueba piloto con un grupo de niños, donde se

determinará la eficacia del programa mediante la observación sistemática y la recolección de datos cuantitativos. Así pues, los resultados de la prueba piloto ayudarán a adecuar y mejorar el programa, asegurando su efectividad para su posterior aplicación en un contexto educativo.

El estudio tuvo como objetivo general determinar la efectividad del programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años. En relación a los objetivos específicos fueron: i) Diagnosticar el nivel de motricidad fina; ii) Aplicar el programa de juegos sensoriales; iii) Evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad fina después de aplicar el programa en niños de cuatro años.

Revisión de literatura

En el contexto internacional, un estudio desarrollado en Indonesia por Arwinda et al. (2025) tuvo como propósito examinar como las experiencias sensoriales contribuyen al fortalecimiento de la motricidad fina en la primera infancia. La investigación se trabajó con un enfoque cuantitativo y un diseño preexperimental, aplicando una evaluación inicial y otra posterior a un mismo grupo. Participaron 20 niños de 4 a 5 años, seleccionados mediante muestreo censal. Para el recojo de información se empleó la observación mediante dichas que permitieron valorar el desempeño motor fino. Los hallazgos mostraron una mejora notable después de la intervención, ya que el promedio pasó de 23.00 en el pretest a 47.80 en el postest, lo que representa un incremento cercano al 52 %. La prueba de Wilcoxon reportó un valor $p = 0.001$, evidenciando que las actividades de integración sensorial generaron cambios significativos en estas destrezas. Este estudio resulta relevante, pues demuestra que incorporar propuestas sensoriales variadas favorece la autonomía, el control manual y la coordinación en tareas que requieren precisión en los niños pequeños.

En Ecuador, Guanoluisa et al. (2024) llevaron a cabo una investigación cuyo objetivo fue evidenciar la relevancia del desarrollo de la psicomotricidad fina en niños de Educación Inicial. El estudio se trabajó con un enfoque misto y un alcance descriptivo, mediante un diseño de campo de carácter longitudinal. Participaron 12 niños de 3 a 5 años, además de 4 docentes y 12 padres de familia. Para el recojo de información se aplicó una entrevista semiestructurada a docentes y padres, y una escala de valoración tipo Likert a los estudiantes durante la puesta en práctica de la propuesta. Los resultados mostraron avances notables, pues al concluir la intervención más del 80 % de los niños alcanzó niveles altos en destrezas como pinza digital, coordinación viso-manual y precisión, mientras que los niveles iniciales disminuyeron a alrededor del 8 %. También se observó mayor autonomía y seguridad en el uso de materiales. En síntesis, el empleo de actividades lúdicas con recursos manipulables contribuyó de forma significativa al progreso psicomotor, fortaleciendo el aprendizaje activo y promoviendo la exploración y creatividad en la primera infancia.

En Indonesia, Syazana et al. (2024) llevaron a cabo un estudio para determinar si el uso de rompecabezas influía en el desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar. Se trabajó con un diseño cuasiexperimental, aplicando una evaluación inicial y otra final a un grupo experimental y a un grupo de comparación. La muestra estuvo integrada por 20 niños de 3 a 6

años. Para el recojo de datos se valoró el progreso motor fino antes y después del uso del rompecabezas y se emplearon pruebas estadísticas como Shapiro-Wilk, Mann-Whitney y el tamaño del efecto. Los resultados evidenciaron que los estudiantes que utilizaron rompecabezas alcanzaron mejoras significativas, con un valor $p < 0.001$, mientras que el grupo sin esta experiencia no mostró cambios relevantes ($p = 0.842$). Estos hallazgos indican que la actividad con rompecabezas favoreció la coordinación manual y la precisión en los movimientos. Además, se resalta que esta dinámica lúdica contribuye al desarrollo de la atención, el pensamiento lógico y la capacidad para resolver situaciones de manera creativa.

En Ecuador, Vásconez y Yarad (2023) desarrollaron una investigación orientada a conocer el nivel de motricidad fina de niños y niñas de 5 a 6 años tras el retorno progresivo a la presencialidad. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y de tipo aplicado, utilizando la observación como técnica mediante una lista de cotejo aplicada a 74 estudiantes. Los resultados indicaron que no existieron diferencias relevantes entre la institución pública y privada, salvo en un indicador. Sin embargo, en dos de los once ítems se identificaron mayores dificultades: el uso de la pinza digital (45.94 %) y atarse los cordones (63.51 %). Se concluyó que el confinamiento influyó de forma negativa en destrezas que deberían estar consolidadas a esa edad. Este antecedente evidencia la necesidad de reforzar el desarrollo motor fino con acciones conjuntas entre escuela y familia para favorecer el progreso infantil.

En Ecuador, Moreira y Enríquez (2022) realizaron una investigación cuyo propósito fue implementar espacios de juego para fortalecer la motricidad fina en niños de 4 años. El estudio se trabajó con un enfoque mixto y un diseño experimental, utilizando como instrumentos la entrevista, la encuesta y la observación. La muestra estuvo conformada por 25 padres de familia y una docente. Los resultados mostraron que el aula no contaba con áreas destinadas específicamente al desarrollo motor fino. Si bien el 77 % de los padres consideró que sus hijos tenían buenas destrezas, el 23 % manifestó dudas, y el 100 % coincidió en la importancia de promover actividades lúdicas para potenciar esta habilidad. También se identificó que el aula tenía materiales en buen estado, pero con una organización regular para el juego. Se concluyó que es necesario el trabajo conjunto entre docentes, familias e institución para generar ambientes que favorezcan el aprendizaje mediante experiencias lúdicas y estructuradas.

En Ecuador, González et al. (2022) desarrollaron un estudio con el propósito de verificar el impacto del juego simbólico en el desarrollo psicomotriz de niños de 4 a 5 años. Se trabajó con

un enfoque cuantitativo y un diseño experimental, empleando una ficha de observación para el recojo de información, aplicada a 30 estudiantes. Los resultados mostraron que, el 37 % no tenía definida la preferencia manual, el 30 % intentaba usar una mano dominante y el 33 % utilizaba ambas con igual habilidad. En cuanto a la pinza digital, el 53 % la ejecutó adecuadamente, el 33 % la realizó de manera inicial y el 13 % aún presentaba dificultades. Se concluyó que el juego simbólico debe incorporarse de forma permanente en las experiencias de aprendizaje, pues contribuye al desarrollo psicomotor. Este antecedente destaca la importancia del juego simbólico como recurso para estimular la imaginación y favorecer la coordinación viso-manual en la primera infancia.

En investigaciones realizadas a nivel nacional, en Trujillo, Tomás et al. (2025) realizaron una investigación con el propósito de determinar en qué medida un taller lúdico incide en el progreso de la motricidad fina en niños de 4 años. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental, ya que los grupos no fueron asignados de manera aleatoria. Participaron 42 estudiantes distribuidos en un grupo experimental y otro de comparación, con 21 niños cada uno. Para el recojo de información se empleó la observación mediante fichas estructuradas que permitieron registrar el desempeño durante las actividades del taller. Los resultados mostraron que, tras su aplicación, el grupo experimental evidenció mejoras notorias: más del 40 % alcanzó un nivel bueno y la mayoría logró ubicarse en un nivel destacado, reduciéndose los niveles iniciales. Se concluyó que incorporar actividades lúdicas favorece el desarrollo motor fino. Este estudio es importante porque resalta el juego como estrategia educativa que promueve la coordinación, el control y la motivación en el aprendizaje infantil.

En Piura, Sagñay y Soledispa (2024) desarrollaron un estudio con el fin de analizar la eficacia de un programa gráfico plástico en el progreso de la motricidad fina en niños de 4 años. El trabajo se realizó con un enfoque cuantitativo y de tipo aplicado, considerando una muestra de 30 estudiantes. Para recoger la información se empleó una ficha de observación aplicada antes y después de la intervención. En la evaluación inicial se identificó que la mayoría presentaba dificultades en la coordinación viso-manual y en ciertos movimientos finos; sin embargo, en la evaluación posterior se evidenció que el 88.9 % mejoró sus destrezas motoras finas tras la ejecución del programa. Se determinó que las actividades gráfico plásticas favorecen el aprendizaje infantil, debido a su aporte en el desarrollo global. Esta investigación es relevante porque da referencia a que el uso de recursos gráfico plásticos tienen un gran valor

educativo, ya que contribuye al fortalecimiento de habilidades motoras y cognitivas en la etapa preescolar.

En Lima, Basto (2022) realizó una investigación con el objetivo de verificar si las actividades de expresión gráfico plásticas contribuían al progreso de la motricidad fina en niños de cuatro años. El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con un diseño preexperimental. La población estuvo integrada por 110 estudiantes y, mediante un muestreo intencional, se eligió a 21 participantes. Para el recojo de datos se empleó la observación y una lista de cotejo a fin de valorar el nivel de motricidad fina antes y después de la propuesta. Los resultados iniciales mostraron que el 57 % se encontraba en nivel inicial y el 43 % en proceso. Tras la aplicación de las actividades, ningún niño permaneció en nivel de inicio; el 67 % pasó a proceso y el 33 % alcanzó el nivel esperado. Se concluyó que estas actividades generaron avances significativos en áreas como coordinación ojo-mano, movilidad facial, articulación y expresión gestual. Este estudio es importante porque evidencia que el trabajo gráfico plástico potencia el desarrollo motor fino a través de experiencias creativas.

Según Quiñonez (2022) en Lima, desarrolló un estudio con el objetivo de analizar el efecto el programa Kapchiy en el progreso de la motricidad fina en niños de cuatro años. Se trabajó bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con un diseño cuasiexperimental conformado por un grupo de comparación y otro experimental. La población estuvo integrada por 232 estudiantes y, mediante un muestreo intencional, se seleccionó a 25 participantes. Para el recojo de información se utilizó la observación mediante una lista de cotejo aplicada antes y después del programa. En el grupo comparación, los resultados mostraron mínimas variaciones: el nivel proceso pasó de 52 % a 64 % y solo el 4 % alcanzó el nivel logrado. Por el contrario, en el grupo experimental se evidenció un avance significativo: al inicio el 72 % estaba en el nivel inicial y luego del programa el 80 % alcanzó el nivel logrado. Se concluyó que el programa fortaleció habilidades motoras finas, especialmente la coordinación viso-manual y la movilidad facial, fonética y gestual. Por tanto, este estudio es importante porque demuestra que propuestas educativas con actividades variadas potencian el desarrollo motor fino, promoviendo autonomía y mayor seguridad en los infantes al realizar tareas cotidianas.

En Lima, Meza (2022) realizó un estudio con el objetivo de analizar el impacto de un programa gráfico plástico en el desarrollo de la motricidad fina en niños de Educación Inicial. El trabajo se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con un diseño

cuasiexperimental de carácter longitudinal. La población estuvo integrada por 25 estudiantes, seccionados mediante un muestreo probabilístico aleatorio. Para el recojo de información se utilizó la observación a través de una lista de cotejo aplicada antes y después de la propuesta. Los resultados mostraron mejoras significativas en el desempeño motor, con un valor de Wilcoxon de $Z = -5.281$ y un p-valor de 0.00, inferior al nivel de significancia (0.05), lo que confirmó el efecto del programa. Asimismo, el nivel de logro aumentó del 44 % al 65 %. Este antecedente evidenció que la propuesta contribuyó al fortalecimiento de habilidades manuales y promovió mayor autonomía en los niños durante las actividades escolares. Este estudio es primordial porque resalta la necesidad de incorporar estrategias creativas y expresivas en el aula, que permitan a los pequeños aprender mediante la experimentación, la manipulación y el arte, impulsando un desarrollo integral desde los primeros años.

La investigación de Ochoa et al. (2021) realizaron un estudio con la finalidad de analizar cómo las actividades lúdicas contribuyen al desarrollo de la habilidad manual en niños de 3 y 4 años. El trabajo contó con un enfoque mixto y un diseño experimental, aplicando una ficha de observación antes y después de la propuesta a un grupo de 30 estudiantes. Los hallazgos mostraron que el uso de dinámicas de juego generó avances importantes en la destreza manual de los pequeños. Al inicio, la mayoría (66.7 %) se ubicó en nivel inicial en coordinación ojo-mano, expresiones del rostro y control de gestos; tras la intervención, el 93.3 % alcanzó niveles altos en estos aspectos. En síntesis, se evidenció que las actividades lúdicas favorecieron de manera significativa el desarrollo motor fino, con resultados confiables según el análisis del pre y postest. Este antecedente recalca que no basta con ejercicios repetitivos, pues el juego se convierte en una estrategia atractiva que impulsa la creatividad y mejora el movimiento de manos y dedos.

En Ayacucho, Quispe (2021) realizó un estudio con la finalidad de conocer cómo las estrategias de juego aportan al fortalecimiento de la motricidad fina en estudiantes de 5 años. El trabajo se desarrolló con un enfoque cuantitativo, un diseño preexperimental y una muestra de 20 niños. La información se obtuvo mediante una ficha de observación aplicada antes y después de la propuesta a un solo grupo. Los datos fueron analizados con la prueba Wilcoxon, evidenciándose cambios significativos tras la intervención. El valor de p obtenido (menor a 0.05) mostró efectos favorables de la estrategia aplicada. En consecuencia, se determinó que las dinámicas lúdicas contribuyeron de manera notable al desarrollo de la destreza manual en

los niños de esta edad. Este antecedente resalta que el juego en el nivel inicial es clave, ya que promueve la coordinación, el control de movimientos y un aprendizaje agradable y con sentido.

En Puno, Maquera y Maquera (2021) llevaron a cabo una investigación para conocer cómo la estrategia de aprendizaje-servicio “Maestra delivery” aportaba al desarrollo de la grafomotricidad en niños de nivel inicial. El estudio se realizó con enfoque cuantitativo, de tipo aplicado y con un diseño cuasiexperimental puesto en práctica a un solo grupo con evaluación antes y después. Participaron 53 niños junto a sus familias, quienes acompañaron el proceso educativo desde casa. En la evaluación inicial se identificaron bajos niveles de logro; sin embargo, al finalizar, se evidenció un progreso notorio: alrededor del 64 % alcanzó el nivel esperado y el 36 % llegó a un nivel destacado. También se obtuvo la diferencia favorable de 5.9 puntos entre ambas mediciones, confirmando resultados positivos. En síntesis, la propuesta contribuyó al fortalecimiento de los trazos, el uso del lápiz y los movimientos finos de la mano. Este aporte resulta valioso porque muestra innovar con estrategias contextualizadas y con participación familiar favorece la grafomotricidad, base importante para el inicio de la escritura.

Como parte de la revisión de literatura realizada para la presente investigación, se llevó a cabo una búsqueda minuciosa de estudios relacionados tanto con el desarrollo de la motricidad fina (variable dependiente) como con la aplicación de juegos sensoriales (variable independiente) y otras estrategias que estimulan el movimiento fino en preescolares. Para ello, se exploraron diversas bases de datos y repositorios universitarios, utilizando diferentes combinaciones de términos de búsqueda vinculados a ambas variables. Sin embargo, a pesar de esta búsqueda amplia y detallada, no se identificaron investigaciones recientes desarrolladas específicamente en la región Lambayeque ni en la provincia de Chiclayo que aborden de manera directa la relación entre juegos sensoriales y motricidad fina en niños de cuatro años. La mayoría de trabajos hallados provienen de otros departamentos del país o del extranjero, evidenciando una escasa de producción científica local sobre esta temática, lo que limita contar con referentes cercanos que reflejen la realidad educativa del contexto regional.

Esta ausencia de estudios locales pone en evidencia la necesidad de impulsar investigaciones que respondan a las características y necesidades de Lambayeque y Chiclayo, ya que disponer de información contextualizada permitiría comprender mejor el nivel de desarrollo de la motricidad fina en niños de la zona, así como conocer las estrategias que se vienen aplicando para fortalecerla. De igual forma, generar evidencia científica regional contribuiría a enriquecer

la literatura existente y aportar propuestas innovadoras acordes a la realidad educativa local. Por ello, abordar esta temática desde el contexto cercano se vuelve relevante, pues permitiría brindar información útil y actualizada para docentes, instituciones educativas y futuras investigaciones, favoreciendo mejoras en las practicas pedagógicas orientadas al desarrollo de la motricidad fina mediante experiencias lúdicas enriquecedoras.

Bases teóricas

MOTRICIDAD FINA

Teorías que sustentan la motricidad fina

Teoría de Jean Le Boulch

Le Boulch (1995) destaca que un niño al agarrar un lapicero por primera vez, lo hará con toda la mano, esta acción le despierta interés a partir de los dos años y comienza a realizar garabatos, los cuales se consideran un acto no gráfico, ya que el niño dibuja sin prestar atención a lo que está haciendo, es decir, explora los materiales y el espacio. Conforme el niño crece su control sobre la mano y los dedos mejora, lo que le facilita realizar trazos más precisos. El desarrollo de la motricidad es progresivo, y cada niño la perfecciona a su propio ritmo. Por ende, tanto en el hogar como en la escuela, los adultos deben brindar un espacio atractivo y apoyo en todo su proceso de aprendizaje, proporcionando materiales adecuados para fomentar su exploración y creatividad.

Teoría de Henri Wallon

Según Wallon (1980) la actividad sensorio-motriz es la base del desarrollo del niño, ya que mediante ella se relaciona con el mundo que lo rodea y construye sus primeros aprendizajes. Dicha actividad involucra la coordinación entre los sentidos (oído, vista, tacto, olfato, gusto) incluyendo el movimiento. En otras palabras, el niño explora su medio a través de la manipulación de objetos, el movimiento de su cuerpo y la comunicación con otras personas. Por esa razón Wallon destaca que, gracias a estas vivencias sensoriomotoras, el niño desarrolla su coordinación óculo-manual, fundamental para el aprendizaje de la escritura, el dibujo y otras destrezas motoras finas; la percepción espacial, que le posibilita al niño ubicarse en su entorno y comprender las relaciones entre los objetos y la habilidad para controlar sus movimientos, la cual es primordial para que pueda hacer tareas con mayor precisión y autonomía.

CARACTERÍSTICAS

Según Cornellas y Perpinyà (2003) el niño conforme va desarrollándose debe tener las siguientes características en lo que respecta a su motricidad fina, las cuales son: Tener una apropiada y perfecta destreza ojo-mano, tener un buen desarrollo y agarre de la pinza fina, controlar el espacio del papel, manejar el punzón con mucho cuidado y de forma correcta, tener iniciativa al momento de cortar con las tijeras, utilizar plastilina para modelar dibujos u objetos, usar las manos y dedos para dibujar y pintar de manera independiente, rasgar, arrugar y trozar

papel con facilidad, realizar actividades que contuvieran ejercicios de pre – escritura (trazar) y armar rompecabezas que contengan la cantidad adecuada para su edad hasta más difíciles.

DIMENSIONES

Pacheco (2015) clasifica a la motricidad fina según su coordinación Viso - manual, motricidad fonética, motricidad facial y motricidad gestual.

Coordinación Viso – Manual: Es la habilidad que los niños desarrollan con movimientos que involucran mayor precisión, por ello, las partes que participan directamente son la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo. Es considerable potenciar esta dimensión en la infancia, ya que ayuda a mejorar las capacidades del niño logrando tener minuciosidad, rapidez y seguridad al momento de realizar movimientos y si el niño está en constante desarrollo de estas actividades que le llaman la atención, querrá seguir avanzando y perfeccionando sus trabajos manteniendo la alegría y la curiosidad por descubrir algo nuevo. (Pacheco, 2015)

Motricidad fonética: Tiene que ver con que el niño desde que nace manifiesta su lenguaje emitiendo sonidos, por otra parte, no llega a poseer la maduración necesaria para emitir mensajes de manera clara, por eso conforme se va desarrollando, se va incrementando y potenciando el lenguaje para lograr el objetivo requerido. La manera en la que el infante aprende a emitir sonidos es imitando lo que escucha en su ambiente que le rodea, posteriormente, irá intentando a medida que avanza el tiempo pronunciar silabas, palabras y frases simples con la finalidad de mejorar su lenguaje. (Pacheco, 2015)

Motricidad facial: Se refiere al control de los músculos del rostro, que permite realizar gestos tanto voluntarios como involuntarios, mediante estos movimientos el niño puede expresar sus sentimientos y emociones, que se relacionan con su entorno. Por ende, es fundamental estar alertas a cualquier incomodidad o actitud que el pequeño muestre, ya que puede ser una señal de algo que le preocupa. Asimismo, se pueden realizar algunos ejercicios como mover las cejas, mejillas, labios, ojos, lengua, etc. (Pacheco, 2015)

Motricidad gestual: Se desarrolla a medida que los niños crecen, comprendiendo que sus manos trabajan en conjunto y necesitan precisión para hacer tareas. Alrededor de los tres años, comienzan a entender que ciertas acciones requieren usar una parte específica de la mano, a los cinco años, ya poseen mayor precisión para ejecutar actividades que se les encomiendan, para ello se pueden implementar actividades como dramatizaciones, utilizando diversos recursos

como marionetas y títeres, los juegos de dedos también son muy útiles, al igual que las actividades que implican el uso de las manos para saludar, abrirlas y cerrarlas. (Pacheco, 2015)

FASES

Tonato (2013) considera que la motricidad fina es cuando se les deja a los niños aprender del medio en donde se encuentran o están rodeados, porque desarrolla su inteligencia. Por ello, menciona las siguientes fases:

Infancia (0 a 12 meses): En esta etapa, los bebés no agarran las cosas con facilidad puesto que no dominan el control de sus manos, todo lo que encuentran se lo llevan a la boca y es así como exploran, pero conforme van desarrollándose van incrementando otras habilidades o las realizan de manera correcta. Recalcando que la motricidad fina se empieza a desarrollar a partir de los 5 meses porque toman las cosas con mayor precisión, antes de esa edad, observan el objeto antes de llevarlo a sus manos, lo cual produce un poco de dificultad, pero para ellos es muy fundamental que realicen esas acciones. Entre los 12 a 15 meses ya comienzan a agarrar las cosas con mayor facilidad y exactitud utilizando toda la mano (observando antes del agarre) pero lo fundamental de esta edad es que usan los dedos como pinzas. (Tonato, 2013)

Infancia (1 a 3 años): A partir de 1 a 2 años los niños tienen la habilidad de coger cosas de forma más compleja, realizan acciones tales como teclear el celular (juguete), dar vuelta a las páginas de un libro, percibe texturas, garabatean. A partir de los 3 años suele llamarles más la atención el agarrar colores, lápices, crayolas y al hacer uso de estos recursos, dibujan, trazan, hacen líneas, lo cual tiene un significado para ellos. Todo lo que hacen a esta edad, permite que puedan seguir desarrollando su creatividad e imaginación. (Tonato, 2013)

Infancia (3 a 4 años): En esta etapa los pequeños realizan actividades con mayor dificultad, como comer haciendo uso de los cubiertos, amarrarse los zapatos, siendo un gran reto para ellos y mediante todo ello podrán estimular su habilidad motora fina, ya que aún está en proceso de desarrollo. (Tonato, 2013)

Infancia (4 años): en esta etapa de la vida, los niños tienen la capacidad de desarrollar tareas, en las cuales hacen uso de tijeras para recortar, escriben su nombre en mayúsculas, ellos mismos se dibujan, utilizan plastilina, arcilla, masa para realizar el modelado (Tonato, 2013)

Infancia (5 años): En esta última fase de su primera infancia los niños hacen sus actividades con más aptitud y destrezas llegando a usar su mano que ellos decidan manejar, ya sea derecha la o izquierda para dibujar, escribir o realizar diferentes actividades que se le asignen, es por ello que su motricidad fina a esta edad ya se ha desarrollado en su totalidad y lo tomarán como iniciativa o incentivación para realizar sus cosas por si solos, favoreciendo a la vez su autonomía. (Tonato, 2013)

MARCO CONCEPTUAL

Serrano y Luque (2019) señalan que la motricidad fina hace referencia al uso coordinado de pequeñas partes del cuerpo, especialmente manos y dedos, para realizar acciones como sostener, recortar, dibujar, colorear o utilizar utensilios. Esto implica que el niño cuente con habilidades que permitan manejar distintos objetos de acuerdo con su nivel de dificultad que estos requieren. Desarrollar esta capacidad es esencial en la infancia, pues facilita la interacción con su entorno y brinda autonomía al expresarse mediante trazos y actividades manuales. Además, impulsa la imaginación, la creatividad, la seguridad personal y la expresión de emociones de manera natural.

Como menciona Pedrero (2011) explica que la motricidad fina se relaciona con la habilidad que tienen los niños para ejecutar movimientos pequeños con control y coordinación utilizando principalmente las manos y los dedos. Gracias a estos movimientos, el niño va adquiriendo mayor dominio en el uso de sus manos, lo que le permite realizar actividades como trazar, hacer dibujos, cerrar botones, o manipular elementos de tamaño reducido. Este proceso se inicia con acciones simples y se perfecciona de manera gradual conforme el niño enfrenta tareas manuales que requieren más precisión.

Según Mesonero (1995) la motricidad fina abarca las diferentes actividades realizadas por el niño, en las cuales tendrá que lograr una buena precisión y coordinación viso manual. Todo ello le permitirá obtener un nivel satisfactorio de desarrollo neuro motriz y para el aprendizaje.

Para Bartolomé (2006) señala que la motricidad fina está vinculada al uso coordinado de los músculos pequeños, especialmente los que intervienen en el movimiento de los dedos, las manos y la vista, avanzando de manera progresiva conforme el niño va creciendo. Se considera que un niño ha logrado un adecuado dominio en esta área cuando puede manipular objetos de manera segura y con control, lo cual refleja en la capacidad para tomar y mantener elementos

de forma adecuada. Estas habilidades se perfeccionan gradualmente a medida que el menor practica y afronta nuevas tareas manuales.

PROGRAMA DE JUEGOS SENSORIALES

Teorías que sustentan al programa de juegos sensoriales

Pedagogía de Montessori

Montessori (2014) afirma que los niños aprenden mejor a través de la experiencia sensorial, explorando el mundo a través de sus 5 sentidos, por ello estas experiencias son la base de su aprendizaje y la comprensión del mundo. Del mismo modo, ella propone que el uso de materiales sensoriales ayuda a los pequeños a desarrollar su percepción sensorial, permitiéndoles discriminar entre distintos colores, texturas, sonidos, olores y sabores. En efecto, Montessori considera que el juego no es solo una actividad recreativa, sino una estrategia de aprendizaje importante para el desarrollo del niño, ya que favorece la creatividad, la imaginación, el pensamiento crítico y la autonomía: por lo tanto, el niño es libre de explorar y experimentar a su propio ritmo, lo que le permite aprender de forma significativa y prolongada.

Teoría del aprendizaje por descubrimiento

Como señala Bruner (1986) los niños construyen su propio conocimiento a partir de sus vivencias, por esta razón, considera que el juego es vital para su aprendizaje, ya que les facilita explorar el mundo de manera autónoma y descubrir nuevos conocimientos a través de la experimentación. Además, destaca que el juego posibilita a los niños expresar ideas, sentimientos y experiencias de forma creativa e innovadora. Asimismo, en su teoría, Bruner sustenta que el aprendizaje no se limita solo a la difusión de información, sino que se apoya en la interacción activa del niño con su medio. En ese sentido, el juego se convierte en una herramienta necesaria para la educación temprana.

CARACTERÍSTICAS

Los juegos sensoriales son útiles e importantes porque influyen positivamente en las diversas áreas del desarrollo infantil. A partir de ello, este tipo de juego, mediante distintas vivencias, activa los sentidos, las que se unen para establecer una experiencia multisensorial. En efecto, esta conexión sensorial, fomentada por el juego, aporta a un desarrollo integral en los niños. Entre las características más primordiales del juego sensorial son:

En primer lugar, según Decroly y Monchamp (2002) el juego sensorial favorece la exploración y la curiosidad de los pequeños; es decir, se torna en un motor para el incremento de sus habilidades cognitivas, la autonomía y la capacidad natural de asombrarse. Por medio de la experiencia sensorial, los infantes entienden las cosas que pasan, incorporando los sentidos y la mente.

En segundo lugar, para Gómez (2011) los juegos sensoriales promueven la interacción social del niño con su medio, permitiéndole indagar y a la vez aprender de manera libre, autónoma y espontánea, gracias a dichos juegos, el infante deja fluir su energía, desarrolla su imaginación, observación y destrezas de manipulación, haciéndose apto para interactuar de manera eficaz en un entorno social. Asimismo, estos juegos le facilitan explorar los sucesos y situaciones de su alrededor, usando su apreciación y desarrollando sus habilidades de forma innata.

En tercer lugar, Chamorro (2005) plantea que los juegos sensoriales favorecen el desarrollo del pensamiento lógico en los niños, ya que les permiten pensar y reflexionar acerca de sus acciones. Es importante brindar a los niños experiencias de aprendizaje entretenidas y atractivas, utilizando materiales concretos (físicos) que les permitan poner en juego todos sus sentidos (vista, tacto, olfato, gusto y oído)

DIMENSIONES

Para Serrano (2019) el mundo para un niño está lleno de sensaciones, es decir cada vivencia, comenzando por tocar una textura hasta oler un aroma, simboliza un aprendizaje. Del mismo modo, sus cinco sentidos son útiles ya que le permiten explorar y comprender el entorno. Así, la vista, el olfato, el gusto, el tacto y el oído le dan sentido a su medio en la que se encuentra, ayudan al desarrollo de sus habilidades y lo preparan a actuar de forma apropiada. Por lo tanto, los juegos sensoriales se clasifican en categorías como: visuales, olfativos, gustativos, táctiles y auditivos, todos y cada uno potenciando un sentido determinado y contribuyendo a un aprendizaje único.

Juegos táctiles: Son medios primordiales para el desarrollo de los niños, tales juegos no son solo un modo de diversión, sino una posibilidad para que los infantes descubran el mundo que los rodea por medio de su sentido del tacto, lo cual está situado en la piel. Al tocar diversas texturas, temperaturas y formas, los pequeños aprenden a diferenciar entre lo suave y lo áspero, lo frío y lo caliente, y a identificar objetos por su forma. Dicha exploración sensorial aumenta

su interés, curiosidad e imaginación. Asimismo, los juegos táctiles están directamente ligados con el desarrollo de la motricidad fina, a la que hace referencia a la coordinación de los músculos pequeños de las manos y dedos, al agarrar objetos, hacer movimientos precisos y explorar texturas, los pequeños refuerzan estos músculos, potenciando su habilidad manual. (Serrano, 2019)

Juegos gustativos: Implican una experiencia sensorial que va más allá de tan solo probar sabores, en la cual dicho sentido, se encuentra en la boca precisamente en la lengua. Cuando el niño se vincula con la comida se convierte en una vivencia que involucra diversos sentidos, ya que los pequeños son capaces de explorar texturas y temperaturas, oler aromas, ver colores y escuchar los sonidos que genera la comida. Además, dichos juegos ofrecen la posibilidad para que los niños potencien su motricidad fina al tocar los alimentos, utilizar cubiertos o utensilios y reconocer distintas texturas con las manos. De igual modo, tales juegos le permiten desarrollar su autonomía, independencia y seguridad al conceder que aprenda a percibir y elegir sus propios sabores. (Serrano, 2019)

Juegos auditivos: Permiten que se active el sentido del oído del niño junto con el movimiento, el equilibrio y la interpretación del lenguaje, tales juegos implican actividades que colocan al pequeño a oír varios sonidos, haciéndole posible identificarlos, discriminarlos y comprender su significado, incluso le contribuyen a desarrollar la conciencia de su propio cuerpo y su desplazamiento en el espacio. Igualmente, los juegos auditivos promueven el desarrollo de la motricidad fina al usar instrumentos musicales, tocar objetos que emiten sonidos o juegos que implican la escucha activa, a partir de ello, el infante desarrolla la capacidad de dominar sus movimientos y la coordinación de sus acciones. (Serrano, 2019)

Juegos olfativos: Son una forma de entretener a los niños para que exploren su medio, mediante el sentido del olfato. Además, estos juegos les permiten percibir a través de la nariz distintos aromas, distinguiéndolos, asociándolos a vivencias y emociones e incluso aprendiendo como estos olores son capaces de llevarlos a recuerdos y sentimientos. Por lo tanto, al sentir aromas agradables y desagradables, el niño aprende a distinguir situaciones potencialmente peligrosas y a apreciar la importancia del olfato en su seguridad. (Serrano, 2019)

Juegos visuales: Aportan al desarrollo de la motricidad fina debido a que los niños agarran objetos pequeños, tales como piezas de rompecabezas o bloques de construcción, para realizar

dichas acciones el pequeño necesita tener precisión en los movimientos ojo-mano incluyendo la pinza con los dedos. Por tal razón, sus ojos y manos trabajan en conjunto lo que involucra una coordinación minuciosa entre la percepción visual y la acción motora. En otras palabras, esta coordinación se refuerza mediante la práctica y el uso de diversos objetos, lo que le proporciona al niño desarrollar destrezas como el agarre, manipulación y control fino de los movimientos. (Serrano, 2019)

MARCO CONCEPTUAL

Como señaló López y Delgado (2013) los juegos sensoriales son actividades atractivas para el niño, ya que estimulan no solo el movimiento corporal, sino se correlaciona con los sentidos. Además, ayudan al desarrollo cognitivo, físico y emocional del infante, considerando sus preferencias y su capacidad de percepción, lo que lo transforma en un sujeto autónomo que explora a través de sus sentidos.

En palabras de Meneses y Monge (2001) los juegos sensoriales son herramientas educativas que fomentan la participación activa de los niños en el aprendizaje, permitiéndoles inspeccionar su medio con la ayuda de sus sentidos, desarrollando a la par su imaginación y creatividad.

De acuerdo con Gómez (2011) los juegos sensoriales son una experiencia de aprendizaje que involucra a los sentidos para favorecer la comprensión del mundo. Es decir, se basa en la idea de que los pequeños aprenden interactuando, manipulando objetos y explorando sus características a través de la vista, el olfato, el gusto, el oído y el tacto.

Materiales y métodos

Esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo con diseño preexperimental, ya que permitió recoger y analizar resultados numéricos antes y después de la intervención. Para ello, se aplicó una evaluación inicial y otra final con el fin de conocer cómo se encontraban los niños de cuatro años respecto al uso de sus habilidades motrices finas. Asimismo, se enmarca dentro del tipo aplicada, debido a que buscó ofrecer una alternativa que responda a la dificultad identificada, implementando un programa de juegos sensoriales, Gallardo (2017) menciona que este tipo de estudios sigue un proceso ordenado y con base metodológica, lo que en este caso facilitó reconocer, poner en práctica y comprobar acciones que aportaron al progreso de estas destrezas en los menores.

De acuerdo con el propósito planteado y siguiendo la perspectiva de Rojas (1990), este estudio se ubica dentro del tipo aplicada, ya que partió de fundamentos teóricos sobre el tema para adaptarlos a una situación real y proponer acciones que puedan llevarse a la práctica. Además, se trabajó en un nivel descriptivo, pues se buscó conocer que tan útil resultó el programa de juegos sensoriales al trabajar las destrezas motoras en niñas y niños de cuatro años. Para ello, se obtuvieron datos numéricos vinculados al programa y a las habilidades motrices de los participantes, información que posteriormente fue empleada en el análisis estadístico.

A continuación, se presenta el siguiente diagrama:

G.E.: $O_1 \quad x \quad O_2$

GE: Niños del aula de 4 años

O_1 : Pretest (el desarrollo de la motricidad fina)

X: Programa de juegos sensoriales

O_2 : Posttest (el desarrollo de la motricidad fina)

Tabla 1

Población de estudio

Aulas	f	%
Ternura	24	32%
Pequeñeces	25	33%
Cariñositos	26	35%.
Total	75	100

Nota. Nómina de matrícula 2025

Niños entre 4 años de edad

- Niños pertenecientes a sexo varón y mujer
- La población de estudio estuvo formada por niños que provenían de hogares con padres separados y de bajos recursos; algunos estuvieron al cuidado de las abuelas. A pesar de ello, las familias se involucraron en la vida y la educación de sus hijos, por más problemas que pudieran enfrentar. Con respecto al nivel educativo de los padres, la mayoría había culminado la educación secundaria, aunque algunos contaron con una carrera profesional. Pese a las limitaciones económicas, la gran mayoría de los hogares tuvieron al menos un miembro trabajando; esto permitió que los niños obtuvieran apoyo, acceso a recursos y oportunidades educativas.

Tabla 2

Muestra de estudio

Aula Ternura	f	%
Niños	15	63%
Niñas	9	37%
Total	24	100

- *Nota. Nómina de matrícula 2025*

En relación con Bunge (2004), aunque la muestra fue pequeña, se consideró de un tamaño apto para una investigación cuantitativa, lo que ayudó a la realización del trabajo práctico y la generalización de los resultados. Asimismo, para la selección de la población de estudio se tomaron en cuenta criterios como la disponibilidad, la homogeneidad y la representatividad. En efecto, la edad y el género fueron elementos fundamentales para decidir quiénes se incluían o excluían de la muestra. Dado que los integrantes fueron menores de edad, se requirió el permiso previo de las coordinadoras educativas comunales para avalar la legalidad de su participación.

La población en esta investigación estuvo compuesta por todos los niños matriculados de la IEI N°015 “Santa María de los Niños”, Chiclayo. La muestra seleccionada fue el aula Ternura constituida por 24 niños del aula, de los cuales 15 eran varones y 9 mujeres. Los criterios de inclusión considerados fueron que perteneciera al aula seleccionada y que se contara con el consentimiento informado previo de los padres. Para dicha selección se usó un método de

muestreo no probabilístico ya que el procedimiento de selección de los participantes fue por conveniencia.

Matriz de operacionalización de variables (**Ver anexo 2**)

Para la recolección de datos se utilizó una ficha de observación como instrumento de diagnóstico, con la finalidad de evaluar el nivel actual de la motricidad fina en niños de cuatro años. Dicho instrumento estuvo compuesto por cuatro dimensiones (coordinación viso-manual, motricidad fonética, facial y gestual), cuatro indicadores y dieciséis ítems; para evaluar, se empleó una escala de medición de bajo, medio y alto. Asimismo, los resultados permitieron reconocer tanto los aspectos que los pequeños manejaban con mayor facilidad como aquellos que necesitaban reforzarse. La observación se llevó a cabo de manera individual.

Después de recopilar la información, se utilizó la estadística descriptiva para procesar los datos. En tanto, la organización de estos se realizó a través del programa estadístico Excel, considerando las variables y sus dimensiones según la información obtenida. Posteriormente, con el mismo instrumento, se sistematizaron los resultados encontrados mediante tablas y gráficos que mostraron el nivel de desarrollo de la motricidad fina.

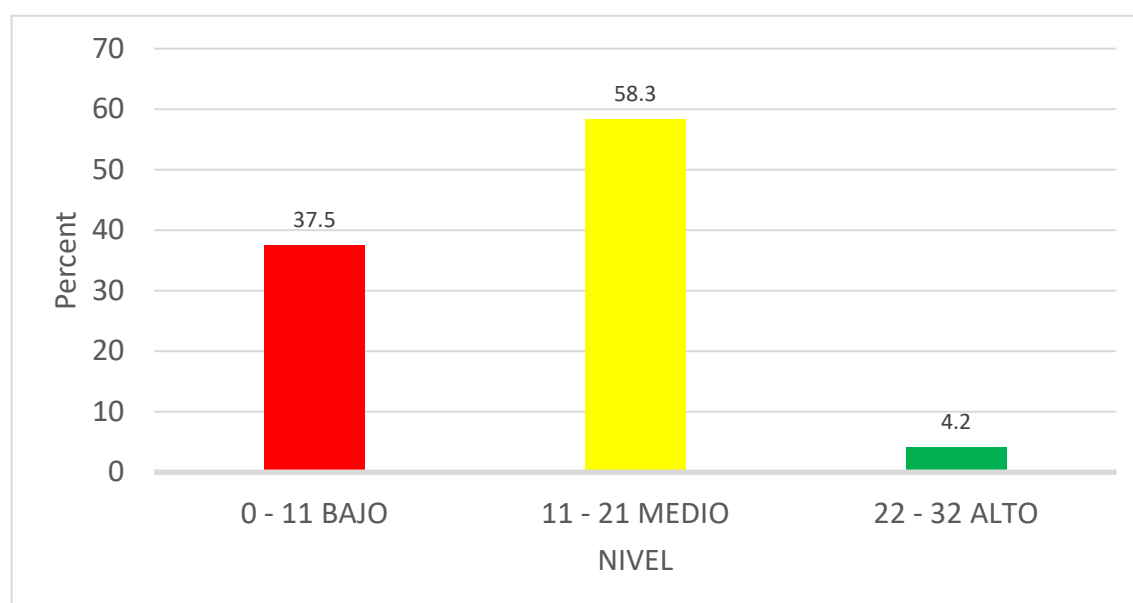
Para las consideraciones éticas, como primer punto, se respetaron las autorías correspondientes; por tanto, se citaron todos los conceptos utilizados en la elaboración de las bases teóricas del estudio. En segundo lugar, se elaboró y entregó el consentimiento informado para la participación de los menores en la investigación, con el fin de conseguir la autorización necesaria de los padres para que los infantes formaran parte del estudio. A ello, se tuvo en cuenta que los datos de los menores tuvieron un uso exclusivo para la investigación; por tanto, se guardó la confidencialidad y fidelidad de la información brindada. Asimismo, se buscó la autorización de los directivos encargados de la escuela para solicitar el permiso correspondiente para la ejecución del estudio y la publicación de los resultados.

Resultados y discusión

En este acápite se presentan los resultados obtenidos en el pretest, en figuras debidamente analizadas e interpretadas, coherentes con los objetivos de la investigación.

Figura 1

Nivel de coordinación viso-manual antes de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión coordinación viso-manual que reúne a la totalidad del grupo evaluado

Se reflejó que la mayoría de los estudiantes evaluados en la dimensión de coordinación viso-manual un 58.3 % se ubicaron en el nivel medio, mientras que un 37.5 % presentó un nivel bajo y solo un 4.2 % alcanzó un nivel alto. En el cálculo específico, haciendo uso de estadígrafos, se resaltó que el grupo fue heterogéneo con un $CV = 47.14\%$. Asimismo, el valor de la media aritmética fue equivalente a 12 puntos, siendo 8 el puntaje que se repitió con mayor frecuencia y con una mediana de 12, lo que indicó que el 50 % de los evaluados obtuvo puntajes inferiores a la media declarada y el 50 % restante alcanzó puntajes superiores.

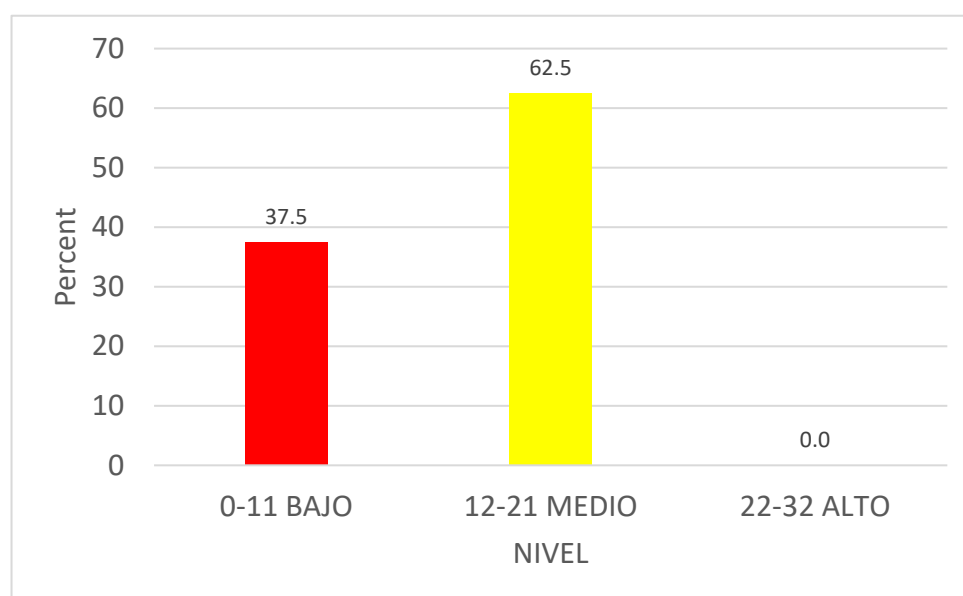
Durante la evaluación, se evidenciaron dificultades específicas que explicaron estos resultados. En el ítem de agarrar pequeños objetos (pompones) con pinzas, varios niños mostraron escasa precisión y control en la presión de los dedos, tardando en coordinar el movimiento ojo-mano y, en muchos casos, soltando el objeto antes de colocarlo en el recipiente correspondiente. Al momento de enhebrar cuentas pequeñas en un hilo, se observó que muchos niños tuvieron problemas para enfocar visualmente el agujero y coordinar la colocación del

hilo, ya que presentaron movimientos temblorosos y reiterados intentos fallidos. En el ítem de dibujar figuras geométricas simples (círculo, triángulo y cuadrado), se notaron formas desproporcionadas, trazos irregulares y poca orientación espacial, pues algunos niños no lograron cerrar las figuras y mantuvieron un control deficiente del lápiz. Finalmente, en el ítem de construcción de torres altas con bloques, una parte significativa del grupo presentó dificultades para mantener el equilibrio de la estructura al superar ciertos niveles de altura, mostrando falta de coordinación entre ambas manos.

En conjunto, los resultados reflejaron que los niños evaluados presentaban un nivel de coordinación viso-manual en desarrollo, con mayor seguridad en actividades vinculadas al armado de estructuras y al trazo gráfico, pero con dificultades evidentes en tareas que requieren mayor precisión, control digital y coordinación.

Figura 2

Nivel de motricidad fonética antes de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad fonética que reúne a la totalidad del grupo evaluado

A partir de los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica de la dimensión motricidad fonética, representados en el gráfico, se evidenció que ninguno de los niños evaluados alcanzó el nivel alto, mientras que el 62.5 % se ubicó en el nivel medio y el 37.5 % restante en el nivel bajo. En el cálculo específico haciendo uso de estadígrafos, se resaltó que el grupo fue heterogéneo con un $CV = 50.26\%$. Asimismo, el valor de la media aritmética fue equivalente a

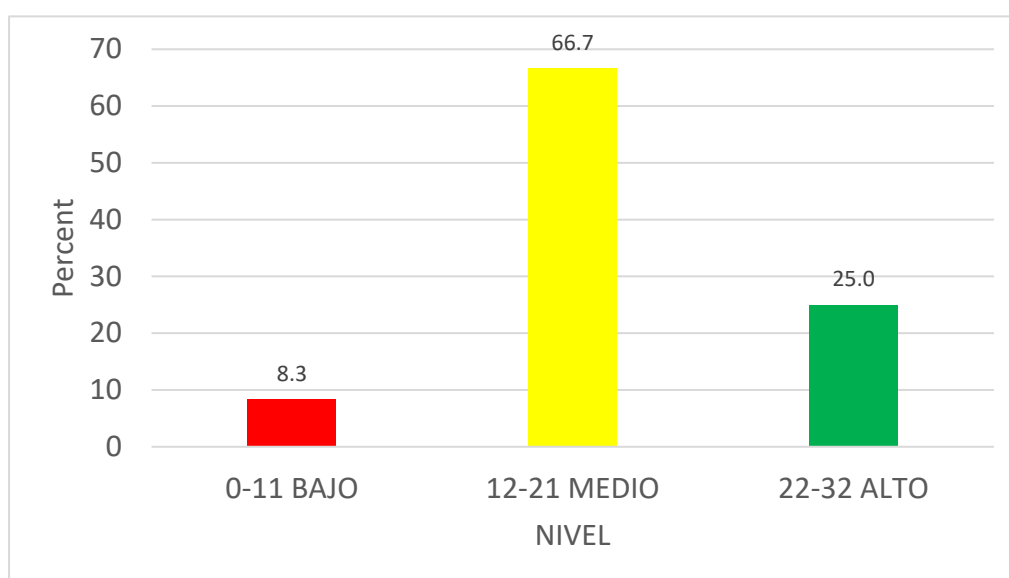
13.16 puntos, siendo 16 el puntaje que se repitió con mayor frecuencia, y con una mediana de 16, lo que indicó que el 50 % de los evaluados obtuvo puntos inferiores a la media declarada y el 50 % restante alcanzó puntajes superiores.

Durante la evaluación, se evidenciaron dificultades específicas que explicaron estos resultados. En el ítem contar una historia o cuento corto, una proporción importante de estudiantes respondió con monosílabos y no logró estructurar una secuencia coherente de hechos. En el ítem mencionar oraciones creadas por sí mismo, los niños con desempeño bajo emitieron respuestas muy breves sin sentido propio, mientras que solo unos pocos lograron formar oraciones completas y con sentido lógico. En cuanto al ítem repetir palabras, se observó que algunos estudiantes confundieron fonemas similares y mostraron omisiones, lo que evidenció inmadurez en la articulación y en la memoria fonológica. Finalmente, en el ítem repetir frases simples, la dificultad fue más notoria entre los niños que no lograron mantener la secuencia completa de las frases, haciendo pausas y cambios de palabras clave, lo cual indicó un bajo nivel de retención auditiva y de procesamiento verbal.

En conjunto, estos resultados reflejaron que los estudiantes se encontraban en un nivel de desarrollo de la motricidad fonética aún inicial, con mayores dificultades en tareas que exigían producción espontánea del lenguaje, retención verbal y articulación precisa.

Figura 3

Nivel de motricidad facial antes de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad facial que reúne a la totalidad del grupo evaluado

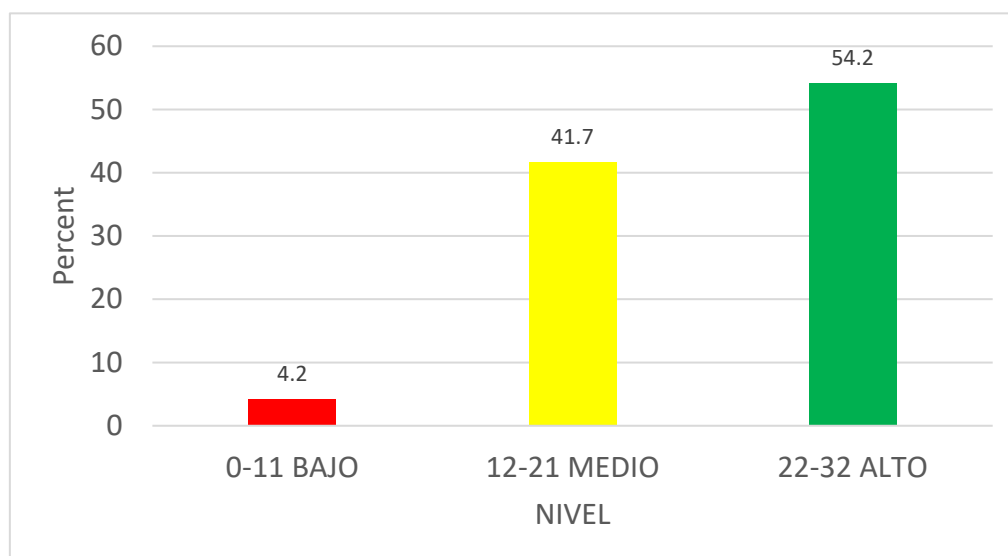
De acuerdo con los resultados representados en el gráfico de la dimensión motricidad facial, se observó que el 66.7 % de los estudiantes se encontraban en el nivel medio, el 25 % alcanzó el nivel alto, y solo un 8.3% se ubicó en el nivel bajo. En el cálculo específico, haciendo uso de estadígrafos, se resaltó que el grupo fue homogéneo con un $CV = 28.89 \%$. Asimismo, el valor de la media aritmética fue equivalente a 20 puntos, siendo 20 el puntaje que se repitió con mayor frecuencia y una mediana de 20 lo que indicó que el 50 % de los evaluados obtuvo puntos inferiores a la media declarada y el 50 % restante alcanzó puntajes superiores.

Durante la evaluación, se evidenciaron dificultades específicas que explicaron estos resultados. En el ítem cerrar y abrir los ojos rápidamente, varios estudiantes mostraron lentitud en la ejecución del movimiento, con cierta rigidez muscular y parpadeos incompletos. En el ítem sacar la lengua y moverla de un lado a otro, arriba y abajo, se observó que muchos niños lograron sacar la lengua, pero sin precisión en la dirección del movimiento, con dificultad para mantener el control y alternar los desplazamientos de forma intencionada, mientras que unos pocos realizaron los movimientos con fluidez. Respecto al ítem imitar emociones que se le muestran en imágenes, los estudiantes del nivel medio y bajo tendieron a realizar gestos parciales e inadecuados, como sonrisas sin levantar las mejillas y expresiones de tristeza con escasa movilidad en el rostro, lo que reveló una comprensión limitada de las expresiones emocionales y de la activación muscular asociada. Finalmente, en el ítem imitar los estados físicos que se le muestran en imágenes, los niños con desempeño medio lograron identificar la emoción, pero no siempre coordinaron su gesto con el estado representado.

En general, estos resultados permitieron concluir que los estudiantes se encontraban en un nivel medio de desarrollo de la motricidad facial, mostrando cierta habilidad para ejecutar movimientos faciales y representar emociones, pero con dificultades específicas en la precisión, coordinación y expresividad de dichos movimientos, sobre todo cuando requieren control muscular y comprensión simbólica.

Figura 4

Nivel de motricidad gestual antes de la aplicación del programa



Nota: La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad gestual que reúne a la totalidad del grupo evaluado

A partir de los resultados obtenidos en la dimensión motricidad gestual, se evidenció que el 54.2 % de los niños evaluados se ubicó en el nivel alto, el 41.7 % en el nivel medio y solo un 4.2 % en el nivel bajo, lo que indicó un predominio de un desarrollo gestual avanzado en la muestra. En el cálculo específico, haciendo uso de estadígrafos, se resaltó que el grupo fue homogéneo con un $CV = 22.73\%$. Asimismo, el valor de la media aritmética fue equivalente a 17.20 puntos, siendo 14 el puntaje que se repitió con mayor frecuencia y una mediana de 16.5 lo que indicó que el 50 % de los evaluados obtuvo puntos inferiores a la media declarada y el 50 % restante alcanzó puntajes superiores. No obstante, a pesar de estos indicadores positivos, el análisis por ítem reveló que los niños aún presentaban ciertas dificultades en la ejecución precisa y rítmica de algunos movimientos.

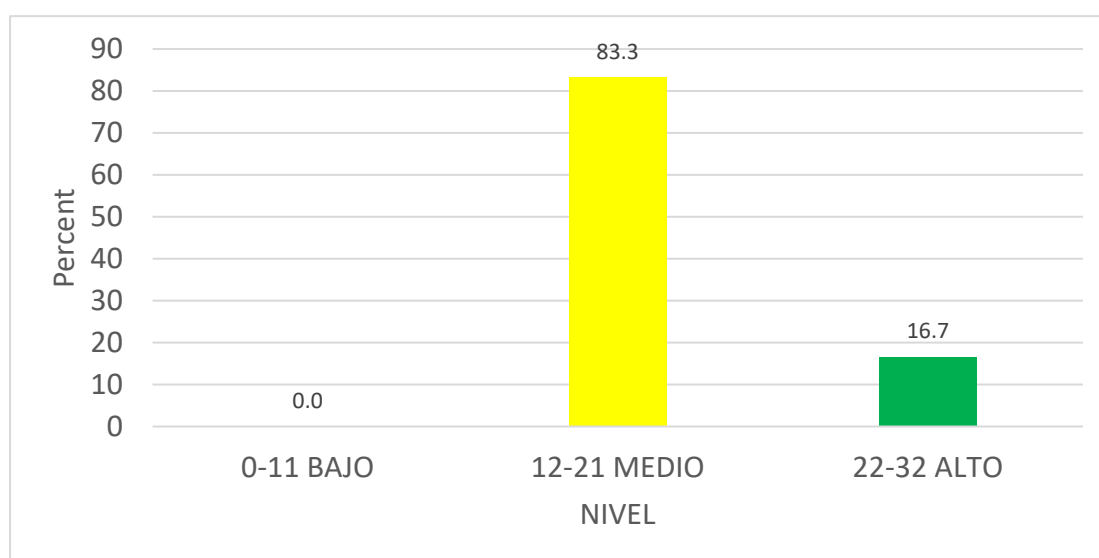
Durante la evaluación, se evidenciaron dificultades específicas que explicaron estos resultados. En el ítem abrir y cerrar las manos lento y rápido, varios estudiantes lograron la acción de manera automática, pero sin control de velocidad y sin sincronización entre ambas manos, observándose rigidez en algunos casos y una ejecución repetitiva pero poco intencionada. En el ítem realizar gestos de acciones frente a un espejo, los niños mostraron mayor facilidad al imitar acciones cotidianas como comer o dormir, en las cuales lograron representar con gestos básicos las acciones; sin embargo, en las más complejas como caminar o bañarse, hubo estudiantes que se limitaron a movimientos simples, sin incorporar cambios en sus posturas y expresiones faciales que reforzaran el gesto. Respecto al ítem tocar un tambor

con una mano y luego con la otra, la mayoría de los estudiantes logró alternar el uso de manos, aunque con variaciones en el ritmo y dificultad para mantener una secuencia fluida; algunos mostraron predisposición a usar preferentemente una sola mano o a perder el compás al intentar alternar. Finalmente, en el ítem agitar una maraca con una mano y luego con la otra, se observó que los niños respondieron con entusiasmo, pero no siempre lograron un cambio de mano eficaz, en algunos casos lo hicieron de forma brusca o con descoordinación, sin respetar la secuencia temporal esperada.

En conjunto, los resultados reflejaron que los niños evaluados presentaban una motricidad gestual en proceso de fortalecimiento, con un adecuado nivel de logro general, pero con dificultades específicas en la coordinación bilateral, el control del ritmo y la expresión gestual simbólica, especialmente cuando las acciones requerían alternancia de movimientos, interpretación de roles o mayor intención comunicativa.

Figura 5

Nivel de la escala de medición del puntaje total antes de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles del resultado de la escala de medición del puntaje total que reúne a la totalidad del grupo evaluado

A partir del análisis general de los puntajes obtenidos en las cuatro dimensiones evaluadas: coordinación viso-manual, motricidad fonética, motricidad facial y motricidad gestual se observó que el 83.3 % de los niños se encontraban en un nivel medio de desarrollo y solo el 16.7 % en un nivel alto, sin casos en nivel bajo, lo que indicó que la mayoría aún está en proceso

de desarrollar plenamente sus habilidades motrices. En el cálculo específico, haciendo uso de estadígrafos, resaltó que el grupo es homogéneo con un $CV = 22.73 \%$. También, el valor de la media aritmética fue equivalente a 17.20 puntos, siendo 14 el puntaje que se repitió con mayor frecuencia y una mediana de 16.5 lo que indicó que el 50 % de los evaluados obtuvo puntos inferiores a la media declarada y el 50 % restante alcanzó puntajes superiores.

Al revisar los resultados por dimensión, en la coordinación viso-manual, el 95.83 % de los niños se ubicó entre los niveles bajo y medio, y durante la evaluación se notaron limitaciones en tareas como agarrar pompones con pinzas, donde muchos no lograban mantener la presión correcta con los dedos y dejaban caer el objeto antes de ponerlo en su lugar. Al enhebrar cuentas pequeñas en un hilo, hubo problemas para alinear visualmente el agujero y guiar el hilo con precisión, observándose movimientos lentos e inseguros. En el dibujo de figuras geométricas simples como el círculo, triángulo o cuadrado, varios niños realizaron trazos desiguales o no lograron cerrar las figuras correctamente. En la construcción de torres con bloques, se evidenció falta de coordinación entre las manos y poca estabilidad al juntar más de tres piezas.

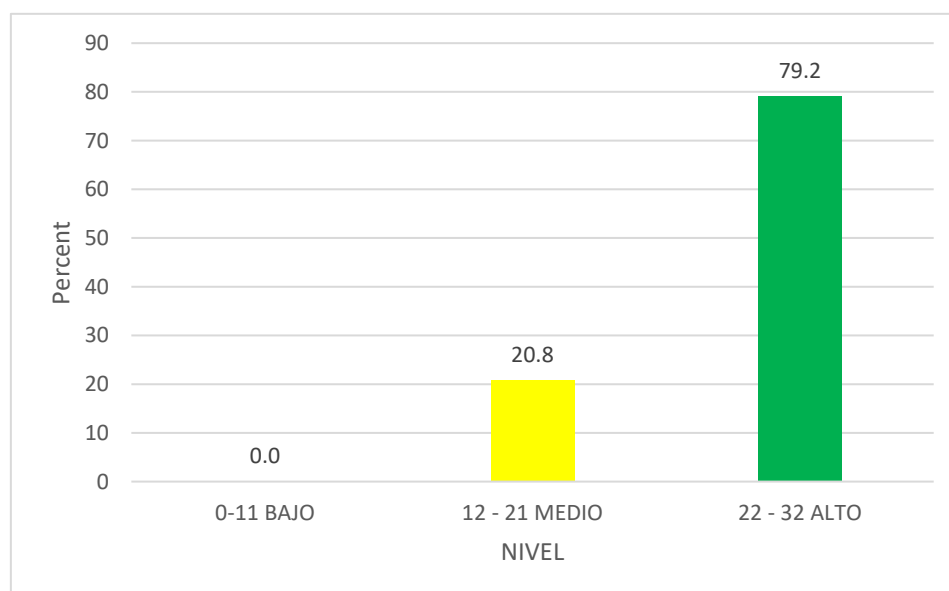
En la dimensión de motricidad fonética, el 100 % de los niños se mantuvo en niveles bajo y medio, lo que se reflejó en la dificultad para pronunciar correctamente ciertas palabras, la falta de coordinación entre labios y lengua al hablar, y en una articulación lenta o poco clara durante actividades orales. En cuanto a la motricidad facial, el 75 % de los estudiantes tuvo problemas al ejecutar movimientos faciales voluntarios como sacar la lengua o cerrar los ojos con rapidez, observándose rigidez en los gestos. Por el contrario, la motricidad gestual fue la dimensión con mejores resultados, ya que el 54.17 % alcanzó el nivel alto, demostrando facilidad para representar gestos cotidianos como dormir, caminar, bañarse o comer frente al espejo, y alternar el uso de instrumentos como tambores o maracas con ambas manos, aunque un 45.83 % aún presentó dificultades en la secuencia de movimientos.

En conjunto, los resultados reflejaron que, si bien la mayoría de los niños se encontraba en proceso de desarrollo motriz, las mayores debilidades se concentraron en la coordinación viso-manual y la motricidad fonética, por lo que estas dimensiones fueron el eje principal del trabajo pedagógico, ya que requirieron mayor atención y refuerzo para lograr un progreso significativo.

En este acápite se presentan los resultados obtenidos en el post test, en figuras debidamente analizadas e interpretadas, coherentes con los objetivos de la investigación.

Figura 6

Nivel de coordinación viso-manual después de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión coordinación viso-manual que reúne a la totalidad del grupo evaluado.

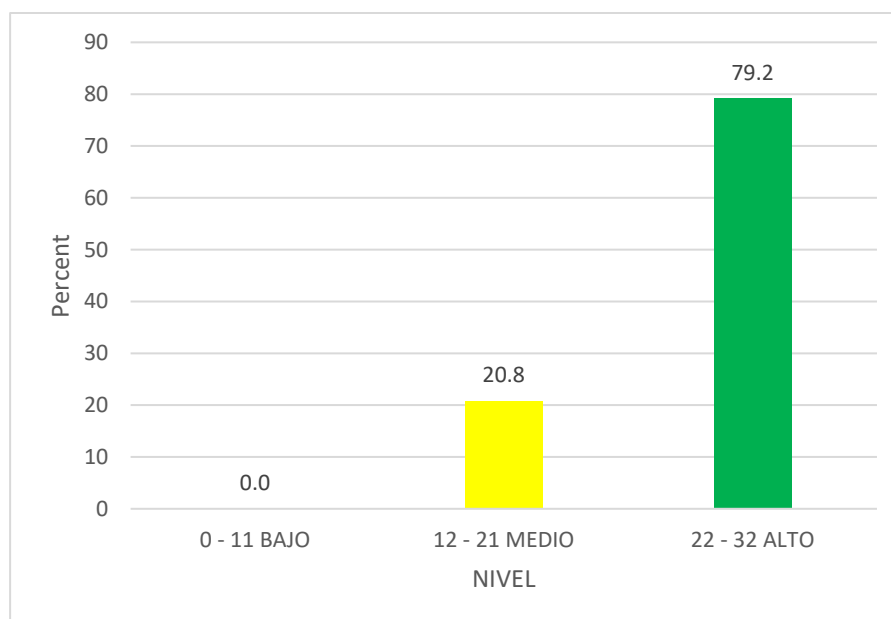
De acuerdo con los resultados se observó un cambio significativo en los niveles de desarrollo de la coordinación viso-manual tras la aplicación del programa. El 79.2 % de los niños se ubicó en el nivel alto, mientras que el 20.8 % se encontró en el nivel medio, y ninguno permaneció en el nivel bajo. Esta distribución fue muy diferente a los resultados del pretest, donde destacó el nivel medio con un 58.3 %, seguido de un 37.5 % en nivel bajo y tan solo un 4.2 % en nivel alto. En el cálculo específico, haciendo uso de estadígrafos, se observó también una mejora en la homogeneidad del grupo. El CV disminuyó de 47.14 % a 15.83 %, lo que indicó que las puntuaciones estuvieron mucho más agrupadas en torno a la media, evidenciando un progreso grupal más equilibrado. La media se elevó de 12 a 25 puntos, lo que representó un incremento notable en el rendimiento promedio. Asimismo, la moda pasó de 8 a 28, reflejando que la mayoría de los niños alcanzó puntajes destacables. La mediana también incrementó, de 12 a 24 puntos, lo que señaló que la mitad del grupo evaluado logró puntajes superiores a los 24.

Se apreció una mejora en la precisión del movimiento ojo-mano, el control de la presión digital y la orientación espacial. Durante el post test, los niños demostraron mayor agilidad y coordinación al agarrar pequeños objetos con pinzas, reduciendo los intentos fallidos y

manteniendo un mejor control en la colocación. En las tareas de enhebrado, se evidenció un enfoque visual más preciso y movimientos más firmes. En el dibujo de figuras geométricas simples, se observó un avance en la proporción, cierre de formas y control del trazo. Finalmente, en la construcción de torres, los niños mostraron mayor destreza para mantener el equilibrio de las estructuras y coordinación bimanual.

Figura 7

Nivel de motricidad fonética después de la aplicación del programa



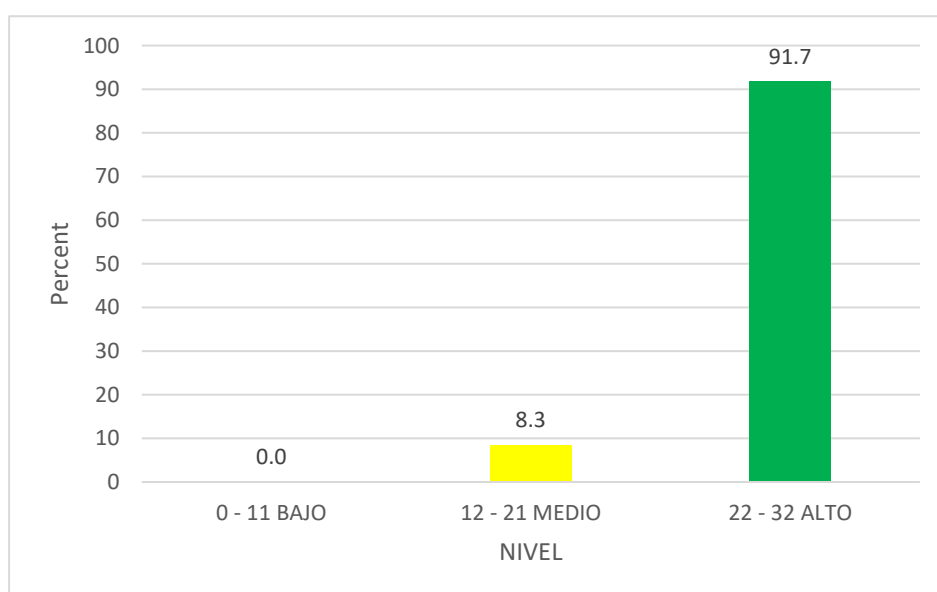
Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad fonética que reúne a la totalidad del grupo evaluado.

De acuerdo a los resultados se observó una mejora clara en los niveles alcanzado por los niños en la dimensión de motricidad fonética después de la intervención. El 79.2 % de los estudiantes se ubicó en el nivel alto, mientras que el 20.8 % se encontró en el nivel medio y ninguno en el nivel bajo. Esta distribución mostró un cambio notorio en comparación con el pretest, donde ningún estudiante alcanzó el nivel alto, el 62.5 % se encontraba en el nivel medio y el 37.5 % en el nivel bajo. En cuanto a los datos estadísticos, también se evidenció una mejora notable. El CV bajó de 50.26 % a 18.44 %, lo que significó que las puntuaciones del grupo fueron mucho más similares entre sí, mostrando una mayor homogeneidad. La media aumentó de 13.16 a 25.17 puntos, lo que indicó un avance significativo en el desempeño promedio. Además, la moda pasó de 16 a 28, y la mediana subió de 16 a 28, lo que reflejó que la mayoría de los niños logró puntajes altos, y que el 50% de ellos superó los 28 puntos.

Durante el post test, se notó un progreso en la capacidad para construir frases y expresarse con claridad. En el ítem de contar una historia corta, la mayoría de los niños logró desarrollar una secuencia lógica de los hechos, usando más palabras y con mejor fluidez. En la creación de oraciones, se observó mayor coherencia y riqueza en el vocabulario, con menos repeticiones y errores de estructura. En la repetición de palabras y frases, disminuyeron los errores de articulación y omisiones de sonidos, lo que evidenció un mejor control fonológico y mayor precisión verbal.

Figura 8

Nivel de motricidad facial después de la aplicación del programa



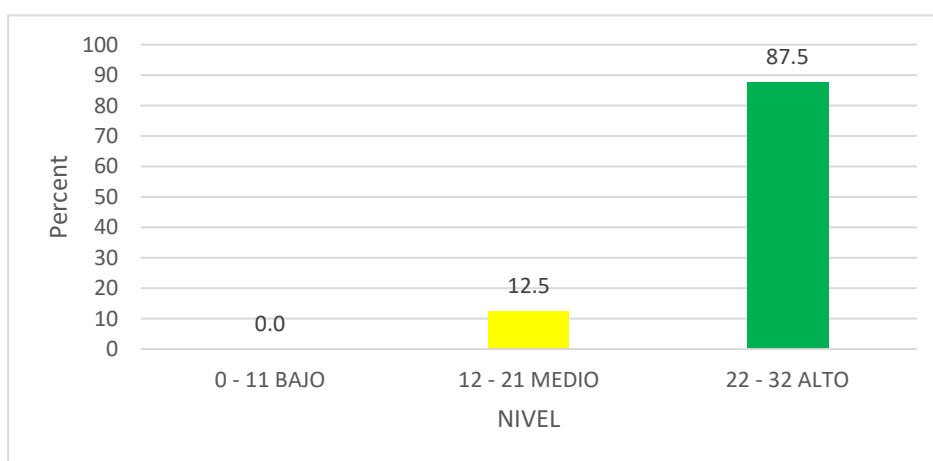
Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad facial que reúne a la totalidad del grupo evaluado.

De acuerdo con los resultados, se mostró un avance notable en la motricidad facial de los estudiantes luego de la aplicación del programa. El 91.7 % de los niños se ubicó ahora en el nivel alto, mientras que solo el 8.3 % permaneció en el nivel medio y ninguno en el nivel bajo. Esta distribución fue muy distinta a la del pretest, donde apenas el 25 % alcanzaba el nivel alto, el 66.7 % estaba en el nivel medio y un 8.3 % en el nivel bajo. En cuanto a los estadígrafos, los resultados reflejaron una mejora significativa. El CV se redujo de 28.89 % a 14.43%, lo que indicó que las puntuaciones estuvieron más concentradas y el grupo fue más homogéneo. La media se incrementó de 20 a 27.5 puntos lo que representó un aumento en el rendimiento promedio. La moda, que era de 20, subió a 32, lo que demostró que muchos estudiantes alcanzaron la puntuación más alta posible. Asimismo, la mediana pasó de 20 a 28, reflejando que la mitad del grupo obtuvo puntajes superiores a ese valor.

Durante el post test, los estudiantes mostraron mayor precisión, fluidez y expresividad en los movimientos faciales. En el ítem de abrir y cerrar los ojos rápidamente, realizaron el movimiento con mayor velocidad y control muscular. En el ejercicio de mover la lengua en distintas direcciones, mejoraron la coordinación y lograron ejecutar los desplazamientos con intención clara y ritmo adecuado. En la imitación de emociones, se evidenció una mejor comprensión y movilización facial, las sonrisas fueron más completas y las expresiones de tristeza o enojo más realistas, con mayor movilidad en mejillas, cejas y boca. Finalmente, en la imitación de estados físicos, los estudiantes demostraron una mayor conexión entre la emoción identificada y su expresión facial, mostrando un dominio más completo del control muscular simbólico.

Figura 9

Nivel de motricidad gestual después de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles de la dimensión motricidad gestual que reúne a la totalidad del grupo evaluado

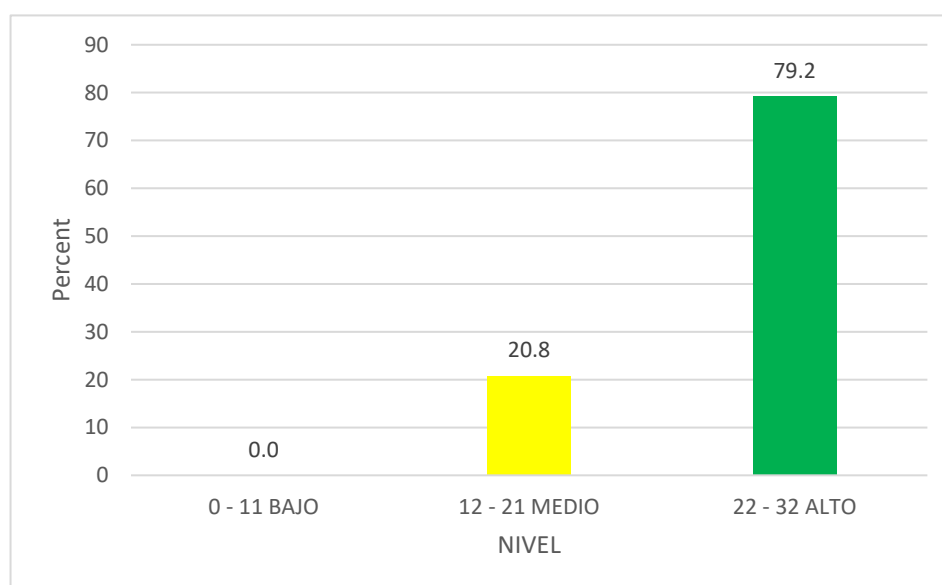
Los resultados del postest evidenciaron una mejora en el desarrollo de la motricidad gestual de los estudiantes. Según el grafico, el 87.5 % de los niños se ubicó en el nivel alto, mientras que el 12.5 % se mantuvo en el nivel medio y ninguno permaneció en el nivel bajo. Esta distribución representó un avance claro respecto al pretest, donde solo el 54.2 % se encontraba en el nivel alto, el 41.7 % en el medio y un 4.2 % en el nivel bajo. Esto indicó un aumento notable en la cantidad de niños que lograron un dominio gestual más avanzado y coordinado. En el análisis estadístico también se observó una evolución. El CV disminuyó de 29.02 % a 15.95 %, lo que señaló una mayor homogeneidad en los resultados; es decir, el grupo alcanzó un desarrollo equilibrado. La media subió de 23.67 a 27.33 puntos, lo que representó una mejora clara en el promedio. Asimismo, la moda pasó de 32 a 28, mostrando que un número importante

de estudiantes alcanzó puntajes cercanos al máximo esperado. La mediana, por su parte, aumentó de 24 a 28, lo que indicó que más del 50 % del grupo obtuvo puntajes superiores a esa cifra.

Durante la evaluación posterior a la intervención, se observaron mejoras concretas en la ejecución de los movimientos gestuales. En el ítem de abrir y cerrar las manos rápido y lento, los estudiantes mostraron mayor control de velocidad y mejor coordinación entre ambas manos, con menos rigidez y movimiento más intencionados. Al imitar gestos frente al espejo, lograron representar de forma más expresiva y detallada las acciones, incluyendo variaciones corporales y expresiones faciales que antes omitían. En la actividad de tocar un tambor con ambas manos alternadamente, los niños mantuvieron mejor el ritmo y alternaron con fluidez, reduciendo la preferencia por una sola mano. Finalmente, en el ejercicio de agitar la maraca con una mano y luego con la otra, mostraron una mejor alternancia entre manos, con mayor coordinación y siguiendo la secuencia rítmica establecida.

Figura 10

Nivel de la escala de medición del puntaje total después de la aplicación del programa



Nota. La figura muestra los niveles del resultado de la escala de medición del puntaje total que reúne a la totalidad del grupo evaluado

A partir del análisis general de los puntajes obtenidos en las cuatro dimensiones evaluadas; coordinación viso-manual, motricidad fonética, motricidad facial y motricidad gestual, se evidenció un avance significativo en el desarrollo motriz de los estudiantes tras la

implementación de la propuesta pedagógica. En el postest, el 79.2 % de los niños se ubicó en el nivel alto, mientras que el 20.8 % se situó en el nivel medio, sin presencia de estudiantes en el nivel bajo. Esta distribución representó un cambio positivo respecto al pretest, donde el 83.3 % se encontraba en nivel medio y solo el 16.7 % en nivel alto. Desde el punto de vista estadístico, los resultados reflejaron un claro progreso. El CV disminuyó de 22.73 % a 13.35 %, lo que indicó que el grupo evaluado fue más homogéneo, con resultados equilibrados. La media se elevó de 17.20 a 26.25 puntos, reflejando un incremento notable en el rendimiento promedio general. La moda, que en el pretest fue 14, se elevó a 27, lo que demostró que la mayoría de los niños se concretó en puntajes altos. Asimismo, la mediana pasó de 16.5 a 27, lo que señaló que al menos la mitad del grupo alcanzó o superó los 27 puntos en el postest.

Al revisar los resultados por dimensión, se evidenciaron mejoras en todos los aspectos evaluados. En coordinación viso-manual, que inicialmente fue una de las áreas con mayores debilidades, el 79.2 % de los niños se ubicó en el nivel alto, mostrando avances en la precisión y control del movimiento ojo-mano, tanto en tareas de agarre como de dibujo. En motricidad fonética, donde anteriormente el 100 % de los estudiantes se encontraba entre los niveles bajo y medio, se logró revertir esta situación, con una mayoría que articuló con mayor claridad, fluidez y coordinación entre labios y lengua. En motricidad facial, los niños demostraron un mejor dominio de los movimientos voluntarios del rostro, superando la rigidez observada en el pretest y mostrando expresiones más claras y naturales. Finalmente, en motricidad gestual, que ya mostraba resultados positivos en la evaluación inicial, el porcentaje de estudiantes en nivel alto se incrementó de 54.17 % a 87.5 %, con mejor control del ritmo, coordinación bilateral y expresividad corporal.

En conjunto, los resultados del postest reflejaron que la mayoría de los niños alcanzó un nivel de desarrollo motriz, con mejoras notables especialmente en las dimensiones que presentaban mayores dificultades. Esto confirmó la efectividad de la intervención pedagógica implementada y permitió afirmar que se logró fortalecer las habilidades motrices necesarias para una comunicación efectiva, una expresión corporal coordinada y un desarrollo integral más completo.

En coherencia con los resultados se presenta a continuación la discusión de datos relevantes, considerando el orden de los objetivos del estudio:

En el marco del propósito general de la investigación, orientado a determinar la efectividad del programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años, inicialmente se procedió a diagnosticar el nivel de motricidad fina. Tras realizar un análisis detallado, el estudio diagnóstico permitió evidenciar que el 50% de los evaluados obtuvo puntuaciones menores a 17.20 y la totalidad del grupo alcanzó un nivel medio, según la escala empleada. En correspondencia con los hallazgos presentados, Sagñay y Soledispa (2024) hallaron que los niños de 4 años presentaron un nivel logrado en tareas vinculadas al desarrollo de la coordinación viso-manual y la motricidad fonética, especialmente en actividades como recortar, enhebrar, clasificar objetos por sonidos y usar pinceles.

Asimismo, Quimís y Samada (2023), antes de aplicar un sistema de actividades, determinaron que los niños de 4 años manifestaban un nivel en proceso en habilidades como colorear ajustándose a los entornos, usar la pinza digital, sostener correctamente el lápiz o crayola y armar torres sin dificultad. Por su parte, Ochoa et al. (2021) identificaron en su investigación que los niños de preescolar se encontraban en un nivel en proceso en las dimensiones de coordinación visomanual, motricidad facial y motricidad gestual. Ante tal situación, los autores recomendaron fortalecer dichas habilidades motoras finas a través de actividades lúdicas, enfoque que se alinea con el estudio.

A pesar de que diversos estudios proporcionan una visión general del estado actual, se nota que todos coinciden en que los niños de 4 años o de edad preescolar aún no logran consolidar sus habilidades motoras finas. Al observar los resultados y compararlos, se puede afirmar que hay tareas simples que todavía resultan difíciles, como usar una tijera o colorear dentro de los bordes. Esto confirma que necesitan más oportunidades para practicar con materiales concretos y variados. Además, se aprecia que el juego desempeña un papel muy importante en este proceso.

En coherencia con la problemática, se resalta la preocupación existente, lo que llevó a considerar como una de las acciones prioritarias la aplicación del programa de juegos sensoriales. Para tal fin, se desarrolló una propuesta que fue evaluada por un panel de expertos y analizada mediante el coeficiente V de Aiken, obteniendo un alto nivel de validez con un

valor de 1.00. En esta línea, uno de los estudios que coincidió con este trabajo fue el de Tumbaco et al. (2025), quienes plantearon que el juego sensorial constituía una estrategia clave en el desarrollo de la motricidad fina, ya que permitía al niño explorar su entorno mediante experiencias lúdicas estructuradas. Además, resaltaron tres aspectos fundamentales: primero, que el niño aprendía activamente mediante la manipulación de materiales; segundo, que el docente cumplía su rol de facilitador y guía en las experiencias de juego; y tercero, que estas actividades promovían el desarrollo integral al articular dimensiones cognitivas, emocionales y motoras.

Por su parte, Velastegui et al. (2022) desarrollaron una propuesta orientada al fortalecimiento de la motricidad fina mediante el uso de materiales del entorno natural, esta iniciativa permitió a los niños experimentar diversas texturas, formas y tamaños, facilitando un mejor dominio de la pinza digital y una manipulación más precisa de objetos diminutos. Igualmente, los autores destacaron que, al trabajar con dichos materiales, los pequeños no solo mejoraban su habilidad visomotora y coordinación, sino también su creatividad, imaginación y autonomía. A partir de lo revelado, se puede afirmar que tanto la propuesta desarrollada como las experiencias previas revisadas coinciden en que el uso de materiales concretos y del entorno inmediato del niño resulta altamente beneficioso para fortalecer la motricidad fina. En ese sentido, se confirma que el juego sensorial no solo desempeña un papel clave en el aprendizaje motor, lo cual también, impulsa el desarrollo emocional, social y cognitivo de manera integrada.

Del mismo modo, el respaldo de enfoques teóricos como el de Montessori (2014) y Winnicott (1979) permiten comprender con mayor claridad por qué las propuestas que incluyen experiencias sensoriales y de libre exploración generan aprendizajes más valiosos. Montessori explica que, cuando el niño interactúa con materiales que puede tocar, experimentar y manipular, construye su aprendizaje a partir de la experiencia directa, desarrollando control, orden y autonomía. Por su parte, Winnicott resalta que el juego es un espacio emocional seguro donde el niño expresa su mundo interno y transforma lo que imagina en acciones, lo que favorece su desarrollo emocional y creativo.

A partir de estos fundamentos y de los resultados alcanzados, se confirma que trabajar con un programa sustentado en juegos sensoriales constituye una propuesta efectiva para favorecer el desarrollo manual de los niños. Aunque algunos autores no trabajaron directamente esta relación, la evidencia recogida en el estudio y en investigaciones previas permite reconocer que

el uso pensado de materiales sensoriales y del entorno favorece el avance en las destrezas motoras finas, junto con otros aspectos esenciales como la independencia, la imaginación y el desarrollo de los sentidos, elementos que ambos autores valoran dentro del proceso de formación infantil.

Finalmente, como objetivo específico, se planteó evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad fina después de aplicar el programa en niños de cuatro años. En este marco, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner (1986) sostiene que los niños construyen mejor sus aprendizajes cuando participan activamente y descubren por sí mismos, a partir de la interacción con los materiales y del ensayo y error. Desde esta mirada, el juego se convierte en una herramienta educativa que permite al niño explorar, probar, equivocarse, corregir y generar nuevos aprendizajes con sentido propio.

Por ello, el programa aplicado fue pertinente, ya que ofreció experiencias en las que el niño aprendió “haciendo”, manipulando materiales sensoriales y concretos que despertaron su curiosidad y lo motivaron a descubrir nuevas formas de usar sus manos con mayor precisión. Esto no solo fortaleció sus habilidades motoras, sino que también dio lugar a un aprendizaje más significativo, porque el niño fue protagonista de su propio proceso y no un receptor pasivo. De esta manera, los resultados obtenidos se alinean con lo planteado por Bruner, ya que el uso de actividades exploratorias favoreció el desarrollo de la motricidad fina a través de la acción, la experiencia directa y la construcción personal del conocimiento.

Por otra parte, el análisis comparativo entre las mediciones pretest y posttest, se observó un aumento notable de 9.05 puntos. Asimismo, el uso de la prueba estadística de Wilcoxon permitió comprobar la hipótesis, mostrando que el programa de juegos sensoriales tuvo un impacto favorable en el progreso de las destrezas motoras finas en los niños de 4 años ($p < 0.05$). Un trabajo con hallazgos similares fue el de López et al. (2023), quienes registraron un avance de 2.04 puntos luego de implementar una propuesta pedagógica apoyada en juegos para estimular estas habilidades. Aunque el incremento en dicho estudio fue menor que el obtenido en el presente, ambos coinciden en que las experiencias prácticas basadas en el juego ayudan de manera notable al desarrollo de movimientos finos en la etapa infantil.

Por su parte, Tomás et al. (2025) mostraron, a través de un estudio cuasiexperimental aplicado a 21 estudiantes, que el “Juego y aprendo trabajando con mis manos” generó avances

claros en las habilidades manuales. Aunque el grupo no fue representativo, los resultados reflejaron un cambio importante: antes del taller, el 33.33 % se encontraba en niveles deficiente y regular el 66.67 %; luego de desarrollarse la propuesta, el 42.86 % alcanzó un nivel bueno y el 57.14 % logró ubicarse en un nivel excelente, confirmándose la hipótesis planteada. Un elemento a destacar es que este estudio tomó en cuenta dimensiones como la coordinación ojo-mano, ojo-pie y la movilidad facial, aspectos también abordados en la presente investigación. Esto permitió encontrar relación entre ambas propuestas, reforzando que incorporar actividades de manipulación con sentido lúdico impulsa de forma notable el progreso de estas destrezas en los primeros años de vida.

En síntesis, aunque los estudios revisados presentaron algunas limitaciones, como el número reducido de participantes y la dificultad para extender los resultados a otras poblaciones, sus hallazgos permitieron reconocer que trabajar con actividades de juego favorece el progreso de las destrezas manuales. Tanto en las investigaciones mencionadas como en el presente trabajo, se pudo observar que el uso de materiales manipulables y dinámicas lúdicas impulsó mejoras claras en este aspecto del desarrollo infantil. Por ello, se sugiere considerar el programa de juegos sensoriales como una propuesta viable y adecuada para su aplicación en el nivel inicial.

Conclusiones

Según los resultados encontrados, se concluye que los niños de cuatro años de edad evaluados se encuentran en un nivel medio en cuanto al desarrollo de la motricidad fina. Esta situación evidencia que, aunque los niños han adquirido algunas habilidades iniciales, aún enfrentan dificultades al realizar acciones que requieren de mayor coordinación, precisión y control muscular. Esto sugiere que las experiencias motrices ofrecidas hasta el momento podrían ser limitadas o poco estructuradas, tanto en el entorno educativo como en el familiar. Como consecuencia, se identifica la necesidad de fortalecer las oportunidades de práctica y exploración motriz desde edades tempranas, considerando el impacto que estas habilidades tienen en otros procesos de aprendizaje.

Según los resultados obtenidos, se concluye que la aplicación del programa juegos sensoriales representa una alternativa pedagógica eficaz para fortalecer la motricidad fina en niños de cuatro años. Esta intervención responde a la necesidad de generar experiencias de aprendizaje más significativas, que involucren al niño en la exploración activa de su entorno mediante materiales concretos y estrategias lúdicas estructuradas. La efectividad observada se explica por la conexión directa entre la estimulación sensorial y el desarrollo de habilidades motoras, cognitivas y emocionales, lo que permite un enfoque más integral del proceso formativo en la infancia. Como efecto, se evidencia no solo una mejora en la coordinación y precisión manual, sino también un aumento en la autonomía, la creatividad y la disposición para aprender, aspectos fundamentales en la etapa preescolar. Esta relación entre el juego sensorial y el desarrollo infantil sugiere que las propuestas educativas deben superar enfoques divididos y centrarse en experiencias integradas y contextualizadas.

Según los resultados obtenidos, se concluye que el programa de juegos sensoriales demuestra ser efectivo en el fortalecimiento de la motricidad fina en niños de cuatro años. Esta afirmación se sustenta en el progreso observado tras su implementación, donde el juego, entendido como una experiencia activa y significativa, permitió a los niños explorar, manipular y construir aprendizajes a través de la acción concreta. El impacto positivo no solo se manifiesta en la mejora de habilidades motrices, sino también en la manera en que el juego promueve un aprendizaje autónomo, creativo y ajustado al ritmo del desarrollo infantil. Como consecuencia, se reafirma la importancia de considerar enfoques metodológicos que reconozcan el valor del juego como eje fundamental del aprendizaje, especialmente cuando se busca favorecer

dimensiones motrices específicas en edades tempranas. El uso de materiales concretos y la participación activa del niño se consideran como elementos clave para lograr resultados significativos.

Recomendaciones

Se sugiere que próximas investigaciones no solo continúen revisando como avanzan las habilidades motoras finas en los niños, sino que además consideren otros aspectos como el apoyo del hogar, la estimulación recibida en los primeros años, la preparación de los docentes o incluso factores emocionales y cognitivos que puedan influir en su desarrollo. Del mismo modo, sería útil realizar evaluaciones más amplias que ayuden a comprender cómo se vinculan estas destrezas con otros campos del crecimiento infantil, con el propósito de plantear propuestas educativas más completas y acordes a la realidad.

Se recomienda que futuras investigaciones no solo continúen evaluando el desarrollo de la motricidad fina, sino que también integren otras variables como el entorno familiar, el nivel de estimulación temprana, la formación docente o incluso factores emocionales y cognitivos que podrían estar influyendo en estas habilidades. También, sería valioso desarrollar diagnósticos más amplios que permitan comprender la relación entre la motricidad fina y otras áreas del desarrollo infantil, a fin de generar propuestas educativas más integrales y contextualizadas.

Es conveniente que en estudios posteriores profundicen en el análisis de variables complementarias, como el tipo de material sensorial utilizado, la mediación docente durante las actividades y el impacto del juego en otras áreas del desarrollo, a fin de ampliar la comprensión del alcance real de estas estrategias y contribuir a la construcción de modelos pedagógicos más innovadores y eficaces.

Por otra parte, se considera adecuado que futuras investigaciones se realicen bajo un enfoque cuasiexperimental con otras metodologías de intervención, o bien, incorporen nuevas variables vinculadas al contexto sociocultural, las características individuales del niño o el rol del docente en la mediación del juego. Ello permitirá seguir validando la eficacia del programa desde diferentes perspectivas, aportando a su mejora continua y a su posible adaptación en diversos entornos educativos.

En lo que respecta a la práctica docente, se sugiere incluir en las actividades de aula propuestas sensoriales que despierten el interés y permitan ejercitar la motricidad fina, como juegos con luces de linterna, papel celofán de diversos colores o burbujas. Estas dinámicas no solo generan entusiasmo en los pequeños, sino que además ayudan a mejorar como usan sus

ojos u manos de manera conjunta y a tener mayor control al realizar acciones detalladas, como colocar sticker, observar imágenes o reproducir gestos.

Asimismo, es conveniente fomentar el uso de texturas y materiales variados en el aula; actividades como pintar con las manos, enhebrar fideos, explorar bolsitas con objetos ocultos o realizar figuras con arroz de colores favorecen el desarrollo de la pinza digital, la exploración táctil y la creatividad. Estos ejercicios permiten que los niños se familiaricen con diferentes sensaciones mientras practican la coordinación manual.

De igual forma, se sugiere potenciar la expresión oral y rítmica a través de juegos con sonidos, ritmos y dramatizaciones. Ejercicios como imitar voces de animales, usar tambores, maracas o seguir secuencias rítmicas ayudan a integrar motricidad, lenguaje y musicalidad, favoreciendo una comunicación más fluida y el trabajo en equipo.

En el ámbito familiar, se recomienda promover actividades sencillas relacionadas con los sabores y aromas. Por ejemplo, probar frutas con tenedor, adivinar alimentos con los ojos vendados o explorar olores de objetos cotidianos, son juegos fáciles que además fortalecen la motricidad fina al manipular utensilios y desarrollan la percepción sensorial de manera divertida.

También resulta importante que los padres dediquen tiempo a juegos que involucren el tacto y la exploración manual, como armar torres, pintar con los dedos, ensartar cuentas o clasificar objetos con distintas texturas; estas prácticas no requieren materiales costosos y permiten que los niños mejoren su precisión y coordinación en un ambiente de confianza.

Finalmente, se sugiere promover actividades que permitan a los niños expresarse y usar su imaginación, como imitar sonidos de animales, crear cuentos usando diferentes voces o seguir ritmos con palmas. Estas experiencias no solo refuerzan lo que aprenden en la escuela, sino que también fortalecen el lazo emocional entre padres e hijos, contribuyendo a un crecimiento sano y completo durante los primeros años.

Referencias

- Arias, V., & Benavides, E. (2021). Evaluación de la psicomotricidad en niños menores de 3 años durante la teleeducación en tiempos de confinamiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 12493–12505. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1266
- Arwinda, Syamsuardi, Tasrif, A., Intisari, & Nur, A. (2025). The Effect of Sensory Integration Activities on the Fine Motor Abilities of Early Childhood. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 13(1), 122–130. <https://doi.org/10.23887/paud.v13i1.87415>
- Banco Mundial. (2020). *Debido a la pandemia de COVID-19, 72 millones de niños más podrían verse afectados por la pobreza de aprendizajes*. World Bank; Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/12/02/pandemic-threatens-to-push-72-million-more-children-into-learning-poverty-world-bank-outlines-new-vision-to-ensure-that-every-child-learns-everywhere>
- Bartolomé, R. (2006). *Educador Infantil*. Madrid: McGraw-Hill.
- Basto, I. (2022). *Actividades de expresión gráfico plástica en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial, Lurigancho, 2021*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82282>
- Bruner, J. (1986). perspectivas revista trimestral de educación. *Unesco*, 79–85. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000069210_spa
- Bunge, M. (2004). La investigación científica: su estrategia y su filosofía. In *Google Libros* (3ra edición). Barcelona: Siglo XXI. <https://books.google.com.pe/books?id=iDjRhR82JHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Chamorro, M. (2005). Didáctica De Las Matemáticas Para Educación Infantil. In *Pearson Educación*. Madrid: Pearson Educación, S.A. <https://anyflip.com/wfefj/oexj/basic>
- Comellas, M., & Perpinyà, A. (2003). *Psicomotricidad en la educación infantil: recursos pedagógicos*. España: CEAC. https://books.google.com.pe/books?id=gSmAKk4yfCoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Decroly, O., & Monchamp, E. (2002). *El juego educativo: Iniciación a la actividad intelectual y motriz* (Cuarta edición). Madrid: Morata. https://books.google.com.ec/books?id=5iW91Pjul04C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Huancayo: Universidad Continental.
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/4278>
- García, M., & Holguín, R. (2022). Estrategia didáctica para el uso correcto de la pinza digital en niños de 3 años. *Revista Cognosis*, 7(3), 163–184.
<https://doi.org/10.33936/COGNOSIS.V7I3.5119>
- Gómez, J. (2011). El juego infantil y su importancia en el desarrollo. *CCAP*, 10(4), 5–9.
<https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2012/02/El-juego-infantil-y-su-importancia-en-el-desarrollo.-PRECOP-2011.pdf>
- González, J., Vele, D., Tapia, D., & Salgado, P. (2022). El juego simbólico como estrategia para el desarrollo psicomotriz de los niños. *Polo del Conocimiento*, 7(2), 1815–1825.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3682/8445>
- Guanoluisa, K., Unda, K., & Cayo, L. (2024). Desarrollo de la psicomotricidad fina en niños de Educación Inicial. *Revista Ecuatoriana de Psicología*, 7(19), 343–357.
<https://doi.org/10.33996/repesi.v7i19.127>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Desarrollo Infantil Temprano en niñas y niños menores de 6 años de edad*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5601773-desarrollo-infantil-temprano-en-ninas-y-ninos-menores-de-6-anos-de-edad-endes-2023>
- Le Boulch, J. (1995). *El Desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años*. Barcelona: Paidós Ibérica. <https://es.scribd.com/document/407621016/El-Desarrollo-Psicomotor-Desde-El-Nacimiento-Hasta-Los-6-de-Edad-Jean-Le-Boulch>
- López, E., & Delgado, A. (2013). El juego como generador de aprendizaje en preescolar. *Revista Criterios*, 20(1), 203–218.
<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/Criterios/article/view/1863/1939>
- López, V., Pomboza, S., Pomboza, Y., & Pomboza, E. (2023). Desarrollo de la motricidad fina con actividades lúdicas en educación inicial. *AlfaPublicaciones*, 5(2), 108–126.
<https://doi.org/10.33262/ap.v5i2.347>
- Maquera, Y., & Maquera, Y. (2021). “Maestra Delivery” y el desarrollo de la grafomotricidad en niños, Ilave- (Perú) 2021. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(20), 971–982. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.250>
- Meneses, M., & Monge, M. (2001). El juego en los niños: enfoque teórico. *Revista Educación*, 25(2), 113–124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44025210>
- Mesonero, A. (1995). *Psicología del desarrollo y de la educación en la edad escolar*. España: Universidad de Oviedo.

- <https://books.google.com.mx/books?id=L0SaKpGpKTIC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Meza, N. (2022). *Programa de expresión gráfico plástico para desarrollar la motricidad fina en educación inicial en una Institución Educativa Pública, Chosica 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79368>
- Ministerio de Educación. (2012). *Guía de Orientación del Uso del Módulo de Materiales de Psicomotricidad para Niños y Niñas de 3 a 5 Años. Ciclo II*. Lima: MINEDU. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7401>
- Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de Educación Inicial*. Lima: MINEDU. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Montessori, M. (2014). *El método de la pedagogía científica*. Madrid: Biblioteca Nueva. <https://es.slideshare.net/MaradelCarmenOrtega/montessori-m-el-mtodo-de-la-pedagoga-cientfica-ocr-por-ganz1912pdf>
- Moreira, A., & Enríquez, L. (2022). Rincones de juego-trabajo en el desarrollo de la motricidad fina en estudiantes del subnivel inicial 2. *MQRInvestigar*, 6(3), 50–75. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.50-75>
- Muentes, M., & Barzaga, O. (2022). Incidencia de la motricidad fina en la pre-escritura de los niños y niñas de Educación Inicial II. *Revista Cognosis*, 7(EEI), 145–168. <https://doi.org/10.33936/COGNOSIS.V7IEE-I.4762>
- Ochoa, M., Ochoa, W., & Rodriguez, M. (2021). Desarrollo de la motricidad fina con actividades lúdicas en niños preescolares. *Mendive. Revista de Educación*, 19(2), 600–608. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000200600&lng=es&tlng=es.
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial*. (Primera Edición). Quito: Formación Académica N° 1. https://www.academia.edu/30241574/Formaci%C3%B3n_Acad%C3%A9mica_N_1_2015
- Pedrero, D. (2011). *La psicomotricidad fina en la Educación Preescolar I*. [Tesina de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional Unidad UPN 042]. <http://200.23.113.51/pdf/28789.pdf>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The Psychology of the child*. New York: Basic Books. <https://www.alohabdonline.com/wp-content/uploads/2020/05/The-Psychology-Of-The-Child.pdf>

- Quimís, M., & Samada, Y. (2023). Sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años. *MQRInvestigar*, 7(4), 965–991. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.965-991>
- Quiñonez, N. (2022). *Programa Kapchiy para desarrollar la motricidad fina en niños de 4 años en una institución pública de Lima, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98188>
- Quispe, F. (2021). Estrategias lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en niños de una institución educativa inicial. *Revista Educación*, 19(19), 78–95. <https://revistas.unsch.edu.pe/index.php/educacion/article/view/198/181>
- Rojas, R. (1990). *El proceso de la investigación científica*. (4a ed). México: Trillas. <https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wp-content/themes/raulrojassoriano/assets/libros/proceso-investigacion-cientifica-5-7-27-03-2014.pdf>
- Sagñay, B., & Soledispa, G. (2024). Programa grafo-plástico para mejorar la motricidad fina. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 28(Especial), 77–87. <https://doi.org/10.47460/UCT.V28ISPECIAL.774>
- Serrano, P. (2019). *La integración sensorial: en el desarrollo y aprendizaje infantil* (Vol. 85). Madrid: Narcea. https://books.google.com.pe/books?id=k-ykDwAAQBAJ&pg=PT18&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
- Serrano, P., & Luque, C. de. (2019). *Motricidad fina en niños y niñas*. Madrid: Narcea. <https://es.everand.com/read/406024187/Motricidad-fina-en-ninos-y-ninas-Desarrollo-problemas-estrategias-de-mejora-y-evaluacion#>
- Shunta, E., & Chasi, J. (2023). La motricidad fina en la educación inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3568–3598. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I1.4677
- Syazana, D., Purba, A., Milanda, M., Afdwikki, M., & Prima, A. (2024). The Effectiveness Of Puzzle Games On Development Fine Motor Skills Of Pre-School Children Age 3-6 Years. *In Trend: International Journal of Trends in Global Psychological Science and Education*, 1(3), 114–118. <https://doi.org/10.62260/intrend.v1i3.180>
- Tomás, E., Casahuamán, R., Coacalla, C., & Mejía, R. (2025). Actividades lúdicas manuales en la motricidad fina en la infancia. *Revista Tribunal*, 5(11), 83–97. <https://doi.org/10.59659/REVISTATRIBUNAL.V5I11.143>

- Tonato, R. (2013). *Desarrollo de la motricidad fina y gruesa y su influencia en el fortalecimiento de los músculos del cuerpo de los niños de 3 – 4 años pre- básico de la unidad educativa particular mixta “san francisco de asís” del cantón salcedo, provincia de cotopaxi durante el año lectivo 2011 – 2012*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/84203eb8-6112-4976-9411-6372c6609761>
- Tumbaco, J., Moncayo, K., & Tumbaco, M. (2025). La estimulación sensorial en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 2 a 3 años. *Revista Académica YACHAKUNA*, 2(1), 146–159. <https://doi.org/10.70557/2025.YCHKN.2.1.P146-159>
- Vásconez, R., & Yarad, V. (2023). Estado de la motricidad fina pospandemia: Un diagnóstico en niños de 5 a 6 años de edad en Quito, Ecuador. *Revista Andina de Educación*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.10>
- Velastegui, E., Obando, N., Guevara, C., & Parreño, J. (2022). Motricidad fina y su contribución en el desarrollo académico de los niños y niñas de educación. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 1359–1371. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2786>
- Wallon, H. (1980). *Psicología del niño una comprensión dialéctica del desarrollo infantil*. (M. Benitez, Trans.). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. <https://es.scribd.com/document/352738945/PSICOLOGIA-DEL-NINO-Una-Comprension-Dialectica-Del-Desarrollo-Infantil-Wallon>
- Winnicott, D. (1979). *Realidad y juego*. (F. Mazía, Trans.; primera edición). Barcelona: Gedisa. <https://www.mariategui.org/wp-content/uploads/2021/05/04-Winnicott-D.-1979-1971-Realidad-y-juego.pdf>

Anexos

Anexo 1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables /dimensiones
¿De qué manera el programa de juegos sensoriales favorecerá en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años?	Objetivo general: Determinar la efectividad del programa de juegos sensoriales en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años Objetivos específicos: 1. Diagnosticar el nivel de motricidad. 2. Aplicar el programa de juegos sensoriales. 3. Evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad fina después de aplicar el programa en niños de cuatro años.	El programa de juegos sensoriales entonces favorecerá el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 4 años.	Variable dependiente “Motricidad fina” D1: Coordinación viso-manual D2: Motricidad fonética D3: Motricidad facial D4: Motricidad gestual Variable independiente “Juegos sensoriales” D1: Juegos auditivos D2: Juegos táctiles D3: Juegos olfativos D4: Juegos gustativos D5: Juegos visuales
Tipo de investigación y diseño		Población, muestra y muestreo	Técnica e instrumentos de recolección de datos
Enfoque: Cuantitativo		Población 75 niños de 4 años	Instrumento: Ficha de observación Técnica: observación
Tipo de estudio: Experimental		Muestra: 24 Niños de 4 años	
Diseño de investigación: preexperimental		Muestreo: no probabilístico	

Anexo 2

Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición	Tipo de variable
VD: Motricidad fina	Coordinación viso-manual	Puntaje logrado a partir de las respuestas de los ítems 1 al 4	Precisión	(1) (2)	Ficha de observación para evaluar la motricidad fina	Bajo (0-11)	Ordinal
Definición conceptual La motricidad fina es la habilidad de realizar movimientos controlados y precisos utilizando las diferentes partes del cuerpo, como brazos, manos y dedos. A partir de estos movimientos, el pequeño va desarrollando su control y coordinación, lo cual le posibilita realizar acciones como escribir, dibujar, abrocharse la ropa o tocar objetos pequeños, etc. (Serrano, Luque, 2018 & Pedrero, 2011b)	Es la habilidad que los niños desarrollan con movimientos que involucran mayor precisión, por ello, las partes que participan directamente son la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo. (Pacheco, 2015)		Control	(3) (4)		Medio (12-21)	
	Motricidad fonética	Puntaje logrado a partir de las respuestas de los ítems 5 al 8	Habla	(5) (6)		Alto (22-32)	
	Se refiere al desarrollo de la capacidad del niño para producir sonidos, desde los primeros balbuceos hasta la articulación clara de palabras. (Pacheco, 2015)		Repetición	(7) (8)			
	Motricidad facial	Puntaje logrado a partir de las respuestas de los ítems 9 al 12	Movimientos faciales	(9) (10)			
	Es el control de los músculos de la cara que permite realizar gestos y expresiones, tanto voluntarios como involuntarios. (Pacheco, 2015)		Imitación	(11) (12)			
Definición operacional Esa variable se evaluará considerando el puntaje logrado a partir de las respuestas de los ítems 1 a 16 según la escala de valoración de Bajo, Medio y Alto	Motricidad gestual	Puntaje logrado a partir de las respuestas de los ítems 13 al 16	Gestos	(13) (14)			
	Es la habilidad de usar las manos con precisión y coordinación para realizar tareas. (Pacheco, 2015)		Movimientos alternos	(15) (16)			

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nombres de las actividades	Instrumento de evaluación	Escala de medición
VI: Juegos sensoriales Definición conceptual Los juegos sensoriales son actividades atractivas para el niño, ya que estimulan no solo el movimiento corporal, sino se correlaciona con los sentidos. (López y Delgado, 2013) Definición operacional Esa variable se evaluará según la escala de medición inicio, proceso y logrado	Juegos visuales	Distingue luces	Enhebra en un hilo fideos luminosos de colores.	Collares de colores luminosos	Lista de chequeo y cuaderno de campo	Nunca
			Se guía por una luz de una linterna y pega sticker en la posición correcta.	Guiándose de una luz decoro mi aula pegando sticker		A veces
			Hace una ventana con papel celofán de colores y observa a través de ella	Ventana de colores		Siempre
			Observa imágenes de emociones las expresa e imita con su rostro.	Caritas que observan		
			Mira y juega con burbujas y usa su rostro para sentirlas.	Burbujas en el aire		
	Juegos táctiles	Distingue texturas	Realiza una estrella usando arroz de colores, lo decora como más le guste y explora la textura.	Una estrella de arroz ¡Explora, toca y siente!		
			Decora una flor, con materiales de diferentes texturas y las siente con sus manos.	Flores que se sienten		
			Usa globos pequeños para pintar figuras y utiliza pintura con diferentes texturas.	Globos que pintan		
			Pinta con sus manitos dejando sus huellas.	Manitos coloridas		
			Utiliza sus manos una a una para descubrir lo que hay en las bolsitas.	Bolsitas exploradoras		
			Descubre que animales se esconden en la bandeja, haciendo uso de sus manos.	La bandeja de los animales marinos		
			Juega con diferentes objetos, usa sus manos, toca, describe y clasifica texturas.			
	Juegos gustativos	Distingue sabores	Menciona palabras que conoce teniendo una piedrita en la mano con textura.	Piedritas mágicas		
			Juga, traslada y prueba alimentos con cucharas y describe el sabor que se percibe.	El juego de las cucharadillas		
			Usa un tenedor para probar distintas frutas y descubre a qué saben.	El arcoiris de sabores		
	Juegos auditivos	Distingue sonidos	Descubre alimentos con los ojos tapados	Detectives del sabor		
			Escucha los sonidos de los animales, juega a ser como ellos usando su voz para imitarlos.	Dramatizamos como hacen los animales		
			Usar la voz para contar partes de un cuento y expresa emociones como si fueran los personajes.	Te cuento con mi voz		
			Observa imágenes y hace sonidos como si fueran animales u objetos.	El juego de los sonidos		
			Juega utilizando sus manos intercaladamente para hacer sonidos con el tambor.	El tambor mágico		
			Juega con maracas y crea sonidos usando sus manos.	Maracas sonoras		
			Juega a seguir ritmos usando alternadamente sus manos.	Sigue el ritmo		
	Juegos olfativos	Distingue aromas	Huele y adivina diferentes olores, expresa mediante gestos si le gustó o no le gustó.	Jugamos a oler y a adivinar		
			Explora aromas de cosas que no se comen, mediante el recorrido de caminos usando su dedo	El camino de los aromas		

Anexo 3

Validez del instrumento de medición (resultados de juicio de 5 expertos)

https://drive.google.com/drive/folders/15rM2AJaHz2a78LdmOAditskI_2md5Nps?usp=sharing

Anexo 4

Prueba piloto (Alfa de Cronbach)

Sujetos	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	TOTAL
1	2	2	2	2	0	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	26
2	1	2	1	1	0	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	22
3	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	25
4	2	2	1	0	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	25
5	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30
6	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29
7	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30
8	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
10	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24
11	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
12	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	28
13	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29
14	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	27
15	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30
16	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	28
	0.3833	0.3833	0.2500	0.3625	0.5625	0.3958	0.2292	0.2500	0.1167	0.2625	0.0625	0.1625	0.0625	0.0625	0.2292	0.2000	23.000

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

K	16	Número de Ítems
$\sum Vi$	3.9750	Sumatoria de varianza individual
VT	23.000	Varianza total (total ítems)
Sección 1 (S1)	1.0666667	
Sección 2 (S2)	0.827	
Absoluto S2	0.827	
CONFIABILIDAD		
α	0.882	Muy alta

INTERPRETACIÓN:

Apto para su aplicación

Anexo 5

Validez de la propuesta (resultados de juicio de 3 expertos)

https://drive.google.com/drive/folders/1J3enISVWujc-RZWzUz7iQ4aJmJCX_NFK?usp=sharing

Anexo 6

Instrumento de medición

FICHA DE OBSERVACIÓN DE MOTRICIDAD FINA

Área: Motricidad Fina

Examinador: Ucancial Díaz, Kelly Jazmin

Lugar de examen: I.E N° 015 "Santa María de los Niños"

Hora de examen:

Fecha de examen:

Edad: 4 años

Sexo:

Estimado(a): El instrumento tiene como finalidad registrar información real y pertinente acerca del nivel de Motricidad Fina de los estudiantes del nivel Inicial.

Fundamentación teórica: Le Boulch (1995) menciona que, el desarrollo de la motricidad es progresivo, y cada niño la perfecciona a su propio ritmo. Por ende, tanto en el hogar como en la escuela, los adultos deben brindar un espacio atractivo y apoyo en todo su proceso de aprendizaje, proporcionando materiales adecuados para fomentar su exploración y creatividad.

Objetivo: Medir el nivel de Motricidad Fina de los niños de cuatro años de la Institución Educativa "X"

Escala de medición:

Bajo	Medio	Alto
0-11	12-21	22-32

Instrucciones: Los datos serán recogidos a través de la técnica de observación sistemática

No lo hace	Lo hace con dificultad	Lo hace bien
0	1	2

Dimensión	Indicadores	Ítem	Valoración		
Coordinación viso-manual	Precisión	Agarra pequeños objetos (pompones) con pinzas.	0	1	2
		Enhebra cuentas pequeñas en un hilo o cordón.	0	1	2
	Control	Dibuja figuras geométricas sencillas manteniendo la forma (círculos, triángulos y cuadrados)	0	1	2
		Construye torres altas con bloques de construcción	0	1	2
Motricidad fonética	Habla	Cuenta una historia o cuento corto.	0	1	2
		Menciona oraciones creadas por sí mismo.	0	1	2
	Repetición	Repite palabras (taza, hielo, gota, jugo, loro, pollo, lluvia, dado, baúl, niña, sapo, foco)	0	1	2
		Repite frases simples: - El perro ladra cuando lo molestan. - La niña come manzana en el jardín de su casa. - El sol brilla por las mañanas.	0	1	2
Motricidad facial	Movimientos faciales	Cierra y abre los ojos rápidamente.	0	1	2
		Saca la lengua y la mueve de un lado a otro, arriba y abajo	0	1	2
	Imitación	Imita emociones que se le muestran en imágenes (alegría, tristeza, enfado, miedo y sorpresa)	0	1	2
		Imita los estados físicos que se le muestran en imágenes (bostezar, toser y estornudar)	0	1	2
Motricidad gestual	Gestos	Abre y cierra las manos lento y rápido.	0	1	2
		Realiza gestos de acciones frente a un espejo. - Comer - Dormir - Caminar - Bañarse	0	1	2
	Movimientos alternos	Toca un tambor con una mano y luego con la otra.	0	1	2
		Agita una maraca con una mano y luego con la otra.	0	1	2

¹ Adaptado de²

¹ Denver. (1990) Test de Desarrollo infantil Denver

² Aguinaga et al. (2005) Prueba de lenguaje Oral Navarra – Revisada (PLON-R)

Anexo 7

Ficha técnica del instrumento de medición

<https://docs.google.com/document/d/1518ewZx6-oao2y3aBlO1ojCx1Kyp5n-Y/edit?usp=sharing&ouid=117456243777228336053&rtpof=true&sd=true>

Anexo 8

Propuesta

<https://drive.google.com/file/d/1k6OATXNiGmMkFmwC-q8RJUN0JUxpQpi7/view?usp=sharing>

Componente/ dimensión	Actividades integradas	Estrategia didáctica	Nº Horas
Coordinación viso-manual	Collares de colores luminosos	Trabajo grupal	1º
	Guiándome de una luz decoro mi aula pegando sticker	Participación activa	1º
	Una estrella de arroz ¡Explora, toca y siente!	Exploración libre	1º
	Flores que se sienten	Socialización	1º
	Globos que pintan	Reflexión	1º
	Manitos coloridas	Retroalimentación	1º
	Ventana de colores		1º
Motricidad fonética	El juego de las cucharadillas		1º
	El arcoíris de sabores		1º
	Detectives del sabor		1º
	El juego de la textura		1º
	Dramatizamos como hacen los animales		1º
	Te cuento con mi voz		1º
	Piedritas mágicas		1º
	El juego de los sonidos		1º
	Jugamos a oler y a adivinar.		1º
Motricidad facial	El camino de los aromas.		1º
	Caritas que observan		1º
	Burbujas en el aire		1º
Motricidad gestual	El tambor mágico		1º
	Maracas sonoras		1º
	Sigue el ritmo		1º
	Bolsitas exploradoras		1º
	La bandeja de los animales marinos		1º