

Técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Inicial I de la Unidad Educativa "Jorge Jeremy Cantos Cedeño"

Graphoplastic Techniques for the Development of Fine Motor Skills in Children of Initial Education I of the Education Unit "Jorge Jeremy Cantos Cedeño"

Karina Eliana López Campuzano 

Estudiante de Posgrado

Maestría académica con trayectoria profesional en Educación Inicial

Facultad de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

klopez3609@utm.edu.ec

Yulexy Navarrete Pita 

Docente Titular Principal Nivel I

Departamento de Didáctica para la Educación Básica e Inicial

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

yulexy.navarrete@utm.edu.ec

Fecha de enviado: 23/10/2023

Fecha de aprobado: 05/12/2023

RESUMEN: Los niños deben aprender en sus primeros años a mover en forma adecuada sus brazos pues al realizar diversas tareas los utilizan para ejecutar movimientos gruesos y finos. Estas habilidades no siempre se cumplen ocasionando retraso en su desenvolvimiento áulico El objetivo de este trabajo estuvo encaminado en generar técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial I. La investigación es de enfoque mixto, no experimental y descriptiva. Se utilizaron diversos métodos científicos (teóricos, empíricos y matemáticos o estadísticos) para poder analizar con mayor profundidad el problema de investigación. La población de estudio estuvo conformada por 20 niños. Se elaboraron un conjunto de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina las cuales se han sometido a validación mediante consulta a especialistas y se determinó el coeficiente V de Aiken para la contrastación de resultados entre los jueces.

PALABRAS CLAVE: motricidad fina; niños; técnicas grafoplásticas.

ABSTRACT: Children must learn in their early years to move their arms appropriately because when performing various tasks, they use them to execute thick and fine movements. These skills are not always met, causing a delay in their classroom development. The objective of this work was aimed at generating graphoplastic techniques for the development of fine motor skills in children of initial education I. The research has a mixed, non-experimental and descriptive approach. Various scientific methods (theoretical, empirical and mathematical or statistical) were used to analyze the research problem in greater depth. The study population consisted of 20 children. A set of graphoplastic techniques were developed for the development of fine motor skills, which have been subjected to validation through consultation with specialists and Aiken's V coefficient was determined to compare results among judges.

KEYWORDS: fine motor skills; children; graphoplastic techniques.

La motricidad fina es una habilidad motora fundamental que involucra movimientos precisos y coordinados de los músculos pequeños, especialmente de las manos y los dedos. Es una capacidad que permite realizar tareas finas y delicadas, como escribir, recortar, abotonar, sujetar objetos pequeños, entre otras actividades que requieren destreza manual.

En este sentido, Simón (2015) define que el término motricidad fina “se utiliza para describir los movimientos precisos de la mano y los dedos, así como la coordinación entre la mano y el ojo” (p. 30). Estos movimientos requieren un control preciso de los nervios, músculos y articulaciones del miembro superior. El desarrollo de habilidades de motricidad fina se produce a lo largo del tiempo, a través de la experiencia y el conocimiento, y requiere apoyo adecuado para su progresión. Es decir, que la motricidad fina se encuentra estrechamente vinculada a los aspectos anatómicos, fisiológicos y sociales que influyen en su aparición y posterior desarrollo en el individuo, quien se convierte en un ser social, anatómico y funcional dentro de cualquier comunidad.

Por su parte, Esteves et al. (2018) destacan que “la motricidad fina abarca el control que el ser humano puede ejercer sobre su propio cuerpo”. (p.100). Este concepto implica una integración de todos los sistemas del cuerpo y va más allá de la mera reproducción de movimientos y gestos. La motricidad fina también involucra elementos como la espontaneidad, la creatividad, la intuición, entre otros, y está relacionada con la expresión de intenciones y personalidades individuales.

Según lo planteado por Muentes y Barzaga (2022),

la importancia de la motricidad fina radica en su influencia en el desarrollo global de los individuos, denotando que está estrechamente vinculada con el desarrollo cognitivo, perceptivo y socioemocional. Además, desempeña un papel fundamental en la autonomía personal y en la adquisición de habilidades necesarias para la vida diaria. (p. 18)

Durante la infancia, el desarrollo de la motricidad fina se logra mediante la práctica y la experiencia. Los niños exploran su entorno al manipular objetos, emplear herramientas y participar en actividades que demandan precisión y control en sus movimientos. Conforme avanzan en edad, adquieren una mayor destreza y coordinación en sus movimientos más delicados.

En la institución educativa “Jorge Jeremy Cantos Cedeño”, se ha observado que muchos niños de Educación Inicial I presentan dificultades en el desarrollo de su motricidad fina, lo cual se refleja en su capacidad para realizar actividades que requieren precisión y control de los movimientos de las manos y los dedos. Estas dificultades pueden afectar su desempeño en actividades relacionadas con la escritura, el dibujo, el recorte y otras habilidades de grafo plasticidad.

El bajo desarrollo de la motricidad fina puede limitar las habilidades de los niños en el ámbito escolar y en su vida diaria. Pueden tener dificultades para escribir de forma legible, sujetar correctamente los lápices o tijeras, realizar trazos precisos y manejar objetos pequeños. Esto puede afectar su autoestima, su participación en actividades escolares y su capacidad para expresarse de manera creativa a través del arte y la escritura.

Se menciona que el desarrollo de la motricidad fina es fundamental en la etapa inicial de la educación. Estas habilidades son la base para el posterior aprendizaje de la escritura, la lectura y otras destrezas académicas. Además, la motricidad fina tiene un impacto significativo en el desarrollo cognitivo, la coordinación visomotora y la autonomía personal de los niños.

De forma que se plantea generar técnicas que aborden esta situación, para ello es necesario implementar estrategias y actividades que promuevan el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Inicial I. Esto puede incluir juegos y ejercicios específicos para fortalecer los músculos de las manos y los dedos, actividades de manipulación de objetos pequeños, uso de herramientas de grafoplásticas adecuadas, entre otras técnicas. Además, es importante contar con la colaboración y apoyo de los docentes y padres de familia para crear un ambiente propicio para el desarrollo de estas habilidades que comprendan y promuevan la motricidad fina potenciando el desarrollo integral de los niños/as.

En esta investigación, se exploró e indagó en la importancia de la motricidad fina en el desarrollo humano, su relación con otras áreas del desarrollo y las diferentes actividades y estrategias que pueden favorecer su desarrollo en los niños de Educación Inicial I de la Unidad Educativa “Jorge Jeremy Cantos Cedeño”, de forma que se establece como objetivo fundamental de la investigación: generar técnicas de grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños/as de 3 años de Educación Inicial.

Desarrollo

Un adecuado desarrollo de la motricidad fina implica la relación entre los músculos pequeños, especialmente los de las manos y dedos, con la coordinación visual. Para lograr este desarrollo óptimo, es importante estimular y fortalecer los músculos de las manos y dedos, lo que permitirá una mayor precisión y destreza manual, así como una mejor coordinación visomotora.

Los aspectos de motricidad fina tienen un impacto positivo en las actividades diarias de los niños ya que el constante entrenamiento mediante juegos educativos estimula la destreza y la coordinación visomotora de esto. Este tipo de entrenamiento resulta en un desarrollo sólido de la motricidad fina, algo que se reflejará en la habilidad y precisión de los movimientos finos. También proporcionará autonomía y confianza en la realización de actividades cotidianas. A su vez, esto contribuye al desarrollo de la independencia del individuo, permitiéndole llevar a cabo tareas cada vez más complejas. En resumen, al fomentar y fortalecer la motricidad fina mediante juegos educativos, se promueve un crecimiento integral y se facilita la realización de actividades con mayor destreza y confianza.

Siguiendo estas líneas, Barrios y Gómez (2018), mencionan que:

La motricidad fina es un aspecto crucial del desarrollo infantil que ha sido ampliamente investigado por expertos en diversas disciplinas. Autores destacados en el campo de la pedagogía, la psicología y la medicina han contribuido significativamente a nuestra comprensión de la motricidad fina en los niños. (p.407)

Autores como García y Batista (2018) realizaron investigaciones pioneras sobre el

desarrollo cognitivo en la infancia, incluyendo la motricidad fina. Sus teorías sobre las etapas del desarrollo infantil siguen siendo influyentes en la educación y la psicología infantil.

En el ámbito de la pedagogía, Salazar y Calero (2018) mencionan que su enfoque educativo se centró en el desarrollo de la motricidad fina a través de actividades prácticas y materiales específicos. Sus ideas y métodos han tenido un impacto duradero en la educación preescolar y primaria.

Además, Ramírez et al. (2017) fundamentan sus estudios sobre el desarrollo infantil y la motricidad fina. En el proceso de observación del aula de clase de esta manera, las observaciones propuestas en esta investigación ayudaron a comprender cómo se desarrollan las habilidades motoras finas en los primeros años de vida de los individuos en estudio, por eso se plantearon varias dimensiones e indicadores (ver tabla 1) que se midieron en el proceso realizado.

Tabla 1. Operacionalización de la variable dependiente (motricidad fina).

| Variable | Dimensiones | Indicadores |
|------------------------|------------------------------|--|
| Motricidad fina | Coordinación visual | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensartar objetos ▪ Colorear sin salir del contorno |
| | Coordinación manual | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrugar papel ▪ Estampar figuras ▪ Usar tijeras ▪ Moldear plastilina ▪ Plegar papeles |
| | Coordinación entre los dedos | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rasgar papel ▪ Trazar círculos ▪ Usar lápices ▪ Usar crayones ▪ Usar pinceles |
| | Coordinación de dibujo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trazos de líneas ▪ Dibujos de círculos ▪ Representación de objetos ▪ Pintar gráficos ▪ Formar plastilina |
| | Coordinación de modelado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de figuras ▪ Usar plastilina |

Estos indicadores representan las diferentes habilidades y destrezas relacionadas con la motricidad fina que se pueden observar y evaluar

en un individuo. Cada indicador proporciona información sobre el nivel de desarrollo de la

motricidad fina en cada una de las dimensiones mencionadas.

Diagnóstico inicial

Principio del formulario

Para realizar un diagnóstico inicial del desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 años, se pueden utilizar diferentes actividades y observaciones (Imbernón et al., 2020). A continuación, se presenta una lista de habilidades y comportamientos que se pueden evaluar en los niños de esta edad.

- Agarre del lápiz o crayón: Observar cómo el niño agarra el lápiz o crayón al realizar actividades de dibujo o escritura. Se debe evaluar si utiliza un agarre trípode (con los dedos índice, medio y pulgar) o un agarre menos desarrollado.
- Trazado de líneas rectas y curvas: Proporcionar al niño papel y lápiz y pedirle que trace líneas rectas y curvas. Observar la precisión y control en sus trazos.
- Recorte con tijeras: Darle al niño unas tijeras adecuadas para su edad y observar si puede cortar siguiendo líneas rectas o curvas. También evaluar la coordinación entre sus manos al utilizar las tijeras.
- Enhebrado de cuentas: Proporcionar al niño cuentas grandes y un cordón o hilo. Observar si puede enhebrar las cuentas en el cordón, lo cual requiere habilidad y coordinación motora fina.
- Manipulación de objetos pequeños: Darle al niño objetos pequeños como botones, clips o canicas y observar cómo los manipula con sus dedos, evaluando su destreza y coordinación.

- Realización de plegados: Proporcionar al niño papel y pedirle que realice plegados simples, como doblar una hoja por la mitad. Observar si puede realizar los plegados con precisión.
- Pegado de objetos: Proporcionar al niño papel y elementos para pegar, como papel de colores, recortes o adhesivos, y observar si puede pegar los objetos en el lugar deseado con destreza y control (Vásquez, 2018).

Estas actividades y observaciones pueden ayudar a obtener un diagnóstico inicial del desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 años. Es importante recordar que cada niño puede tener un ritmo de desarrollo diferente, por lo que se deben tener en cuenta las habilidades individuales y proporcionar un ambiente estimulante para su desarrollo.

Métodos

Esta investigación se centró en un enfoque mixto, el tipo de estudio realizado fue descriptivo, la cual permitió una comprensión profunda de las técnicas grafoplásticas y su influencia en el desarrollo motor fino de los niños de Educación Inicial I.

Entre los métodos que se usaron en la presente investigación están: análisis documental, inductivo-deductivo y el enfoque de sistema. Los métodos empíricos se centran en el análisis documental y la observación directa de las actividades y ejercicios grafoplásticas realizados por los niños en la unidad educativa, registrando sus progresos y dificultades. Para el análisis cuantitativo de los datos recopilados, se aplicaron métodos matemáticos y estadísticos, lo que permitió evaluar el impacto de las técnicas grafoplásticas de manera objetiva.

En esta investigación se trabajó con el muestreo no probabilístico, en base a que los elementos seleccionados no dependen de la probabilidad ni se utilizaron formulas, sino que dependió del criterio de los investigadores.

Se seleccionó cuidadosamente una muestra de 44 niños de 3 años a los cuales se les aplicaron técnicas específicas para desarrollar la motricidad fina, junto con la participación de 2 docentes (ver

tabla 2). La selección de esta muestra se basó en criterios de inclusión que consideraron aspectos importantes como la edad y la identificación de problemas relacionados con la motricidad fina en la población estudiantil de la Unidad Educativa Jorge Jeremy Cantos.

Se aplicó además una guía de observación a los 44 individuos (ver tabla 3).

Tabla 2. Distribución de niños y docentes de Educación Inicial.

| Nivel | Cantidad de niños | Cantidad de docentes |
|------------|-------------------|----------------------|
| Inicial I | 20 | 1 |
| Inicial II | 24 | 1 |
| TOTAL | 44 | 2 |

Tabla 3. Guía de observación aplicada a los niños.

| Pregunta | Siempre | Casi siempre | A veces | Casi nunca | Nunca | Total |
|---|---------|--------------|---------|------------|-------|-----------|
| Pregunta 1: Ensarta objetos utilizando un hilo o lana | 15 | 9 | 8 | 4 | 8 | 44 |
| Pregunta 2: Colorea los contornos sin salirse de los puntos. | 6 | 8 | 9 | 10 | 11 | 44 |
| Pregunta 3: Realiza trazos controlados y precisos al dibujar o pintar. | 7 | 8 | 9 | 9 | 11 | 44 |
| Pregunta 4: Recortar con tijeras siguiendo las líneas marcadas. | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 44 |
| Pregunta 5: Manipula adecuadamente los materiales (papel, plastilina, entre otros). | 9 | 7 | 7 | 7 | 14 | 44 |
| Pregunta 6: Realiza dobleces y plegados precisos en las actividades de origami. | 8 | 9 | 6 | 14 | 7 | 44 |
| Pregunta 7: Muestra destreza al pegar objetos y elementos en sus trabajos manuales. | 7 | 8 | 19 | 3 | 7 | 44 |
| Pregunta 8: Demuestra coordinación entre la visión y los movimientos de las manos. | 8 | 9 | 5 | 20 | 2 | 44 |

| | | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|----|
| Pregunta 9: Participa activamente y muestra interés en las actividades grafo plásticas. | 12 | 7 | 8 | 9 | 8 | 44 |
|---|----|---|---|---|---|----|

El conjunto de datos recogidos en la Tabla 3 ofrece un análisis detallado acerca de las aptitudes relacionadas con la motricidad fina en el grupo compuesto por 44 individuos, en relación con diversas actividades grafoplásticas. Cada interrogante planteada en el cuestionario representa una tarea específica que evalúa la coordinación entre la mano y el ojo, así como la destreza manual en actividades que involucran creatividad y manipulación de materiales. Las respuestas de los participantes han sido codificadas en cinco categorías, a saber: "Siempre", "Casi siempre", "A veces", "Casi nunca" y "Nunca".

Globalmente, se evidencia que las actividades que incluyen la enfilación de objetos mediante hilo o lana (pregunta 1) y el coloreado dentro de límites definidos (pregunta 2) son las más recurrentemente llevadas a cabo, ya que presentan las calificaciones más elevadas en las categorías "Siempre" y "Casi siempre". Contrariamente, las actividades que exigen precisión y control en trazos y dobleces, como el trazado preciso (pregunta 3) y la práctica del origami (pregunta 6), presentan una distribución más equilibrada en las diversas categorías de respuesta.

Adicionalmente, las respuestas apuntan a que la acción de pegar objetos en trabajos manuales (pregunta 7) y la habilidad para sincronizar la visión con los movimientos de las manos (pregunta 8) tienden a obtener respuestas en las categorías "A veces" y "Casi nunca", indicando

posibles áreas en las cuales los participantes podrían enfrentar dificultades.

Estos resultados demuestran una variabilidad en las aptitudes de motricidad fina dependiendo de la tarea en cuestión. Aunque ciertas actividades son realizadas con mayor frecuencia y destreza que otras, se revela la existencia de oportunidades para mejorar ciertos aspectos de las habilidades grafoplásticas en el grupo objeto de estudio. Estos hallazgos subrayan la importancia de diseñar estrategias pedagógicas específicas para reforzar áreas de mejora y promover un desarrollo más completo de la motricidad fina en este grupo de individuos.

Técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina

Para López y Martínez (2017), las técnicas grafoplásticas se pueden definir como:

estrategias que se basan en actividades del ámbito de la educación estética, como el dibujo, la pintura, el trozado, el rasgado, el arrugado, el armado, el plegado, el corte con tijeras y el uso de los dedos, entre otras. Estas técnicas se emplean en los primeros años de educación con el propósito de estimular el desarrollo de la motricidad fina. (p. 8)

En la actualidad, tanto en distintos contextos del desarrollo biopsicosocial del individuo como en el entorno escolar, las técnicas grafoplásticas son ampliamente utilizadas por padres y docentes para alcanzar diversos objetivos (López & Martínez, 2017).

Estas estrategias potencian el control y dominio de los movimientos motores, estimulando así el desarrollo de habilidades motrices que benefician la coordinación, el desempeño, la destreza y la habilidad del niño. En este sentido, Mendoza (2017) sostiene que:

La motricidad fina abarca todas aquellas actividades que requieren precisión y un alto nivel de coordinación por parte del niño. Se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo. Sin embargo, muchos niños en edad infantil presentan dificultades en el desarrollo de esta habilidad, lo que se manifiesta principalmente en un bajo rendimiento académico en la producción escrita. A partir de lo expuesto, ya que la práctica de las técnicas grafoplásticas estimula el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas seleccionados. (p. 10)

Según Delgado et al. (2022), “es fundamental proporcionar a los niños y niñas en sus primeros años de estudio técnicas e instrumentos que los motiven en su proceso de aprendizaje” (p. 3). Estos autores destacan que el uso repetitivo de técnicas grafoplásticas en niños de 3 a 4 años puede contribuir al desarrollo adecuado de la pinza digital y a la adquisición de habilidades para la manipulación correcta de materiales y objetos de trabajo. Así mismo, sostienen que:

Estas técnicas se basan en enfoques lúdicos, lo que permite que los infantes adquieran destrezas de manera creativa y divertida, estimulando su imaginación, pensamiento y conocimiento. Además, estas técnicas brindan la oportunidad de experimentar, cambiar y descubrir las diversas posibilidades de uso de los materiales proporcionados por la maestra. (p. 6)

Al integrar estas prácticas en el entorno educativo, se fomenta el desarrollo integral de los niños y se promueve un ambiente de aprendizaje enriquecedor y estimulante.

La elaboración de técnicas grafoplásticas es una excelente manera de fomentar el desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 a 4 años en el ámbito de la educación inicial. Estas técnicas involucran actividades que ayudan a los niños a fortalecer los músculos de sus manos y dedos, mejorando así su habilidad para realizar movimientos precisos y coordinados necesarios para el posterior desarrollo de la escritura.

Algunas técnicas grafoplásticas recomendadas incluyen el uso de diferentes materiales como plastilina, arcilla o masa de modelar, que permiten a los niños moldear y manipular el material, desarrollar la destreza y control manual. También se pueden utilizar herramientas como tijeras de seguridad, pinzas o palillos para ejercitar la precisión y coordinación de los movimientos de los dedos.

Además, actividades como el punzado de papel con una aguja roma, el uso de cuentas para ensartar o la realización de trazos con lápices de colores o crayones, son útiles para promover el control del lápiz y la coordinación mano-ojo.

La incorporación de técnicas grafoplásticas en la educación inicial de niños de 3 a 4 años favorece el desarrollo de la motricidad fina, preparándolos para futuras habilidades de escritura. Estas actividades estimulantes y divertidas les permiten fortalecer los músculos de las manos, mejorar la coordinación y adquirir destrezas necesarias para el manejo del lápiz y la realización de trazos precisos.

Aspectos que conforman a las técnicas grafoplásticas

Según Imbernón et al. (2020), “las técnicas grafoplásticas, en su conjunto, conforman un enfoque pedagógico multidimensional destinado a promover el desarrollo integral de la motricidad fina en niños en edad preescolar e inicial” (p. 228). Los aspectos fundamentales que abarcan son: (1) expresión creativa; (2) coordinación motora; (3) estimulación sensorial; (4) desarrollo cognitivo; (5) socialización y (6) evaluación individualizada.

La novedad radica en que estas técnicas no se enfocan únicamente en la escritura en sí misma, sino que integran diferentes aspectos del desarrollo infantil, lo que las hace más completas y adecuadas para potenciar el crecimiento integral de los niños en edad preescolar e inicial.

Actividad 1

Título: Crear figuras de papel rasgado.

Objetivo de la actividad: Fomentar la motricidad fina a través de la técnica de papel rasgado, permitiendo que los niños desarrollen destrezas en el control y manejo de sus dedos mientras crean formas.

Contenido a desarrollar: La docente explicará la técnica de papel rasgado a los niños, mostrándoles cómo deben manipular el papel para crear figuras. Los niños recibirán papel de colores y tendrán que rasgarlo cuidadosamente acatando las indicaciones del docente. Posteriormente, los niños compartirán sus creaciones y se les pedirá que describan cómo se sienten al realizar esta actividad.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Papel de colores, tijeras, pegamento.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la habilidad de los niños para manipular el papel y crear formas, así como su nivel de satisfacción y participación en la actividad.

Tiempo de duración: 40 minutos.

Actividad 2

Título: Collage de texturas.

Objetivo de la actividad: Desarrollar la motricidad fina y la percepción táctil al crear collages utilizando diferentes materiales y texturas.

Contenido a desarrollar: La docente presentará a los niños una variedad de materiales con diferentes texturas, como lana, papel rugoso y tela. Los niños seleccionarán los materiales que les gusten y los pegarán en una hoja de papel para crear un collage. Durante la actividad, se fomentará la exploración táctil y se conversará sobre cómo se sienten al tocar y manipular los distintos materiales.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Materiales con diferentes texturas (lana, papel rugoso, tela, etc.), pegamento, hojas de papel.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la creatividad de los niños al crear sus collages y su capacidad para explorar y describir las diferentes texturas.

Tiempo de duración: 45 minutos.

Actividad 3

Título: Estampado con frutas y verduras.

Objetivo de la actividad: Promover la motricidad fina a través de la técnica de estampado con frutas y verduras, permitiendo que

los niños experimenten con diferentes formas y texturas.

Contenido a desarrollar: La docente mostrará a los niños diferentes frutas y verduras cortadas por la mitad que puedan usarse para estampar, como manzanas, peras y pimientos. Los niños sumergirán las frutas en pintura y las estamparán en papel para crear patrones y formas. Se fomentará la exploración creativa y la conversación sobre las formas y colores resultantes.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Frutas y verduras cortadas por la mitad, pintura de colores, papel.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la creatividad de los niños al estampar las formas y su capacidad para identificar y describir las texturas y colores resultantes.

Tiempo de duración: 50 minutos.

Actividad 4

Título: Laberinto de cuentas.

Objetivo de la actividad: Desarrollar la motricidad fina y la coordinación mano-ojo al manipular cuentas y construir laberintos.

Contenido a desarrollar: La docente proporcionará a los niños cuentas de diferentes colores y tamaños, así como alambres flexibles. Los niños ensartarán las cuentas en los alambres para construir laberintos, inclinando el alambre para formar diferentes trayectorias. Se fomentará la planificación y la concentración mientras los niños crean sus laberintos únicos.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Cuentas de colores, alambres flexibles.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la habilidad de los niños para ensartar cuentas y construir laberintos, así como su nivel de concentración y satisfacción al completar la actividad.

Tiempo de duración: 45 minutos

Actividad 5

Título: Trenzado de cordones.

Objetivo de la actividad: Mejorar la motricidad fina y la coordinación de movimientos al trenzar y entrelazar cordones.

Contenido a desarrollar: La docente proporcionará a los niños cordones de diferentes colores y grosores. Los niños practicarán el trenzado y entrelazado de los cordones para crear patrones y formas. Se fomentará la paciencia y la destreza manual mientras los niños exploran diferentes formas de trenzado.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Cordones de diferentes colores y grosores.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la habilidad de los niños para trenzar y entrelazar los cordones de manera ordenada y creativa, así como su nivel de satisfacción al completar la actividad.

Tiempo de duración: 40 minutos

Actividad 6

Título: Collage de formas geométricas.

Objetivo de la actividad: Fomentar la motricidad fina y la discriminación visual al crear collages utilizando formas geométricas.

Contenido a desarrollar: La docente proporcionará a los niños recortes de papel con formas geométricas, como círculos, cuadrados y triángulos. Los niños pegarán las formas en una hoja de papel para crear collages. Se fomentará la identificación de formas y la habilidad para manejar los recortes de papel con precisión.

Participantes: niños de Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Recortes de papel con formas geométricas, pegamento, hojas de papel.

Evaluación de la actividad: Se evaluará la capacidad de los niños para identificar y manipular las formas geométricas de manera precisa, así como su nivel de creatividad al crear sus collages.

Tiempo de duración: 45 minutos.

Actividad 7

Título: Elaboración de marionetas de dedo.

Objetivo de la actividad: Estimular la motricidad fina y la creatividad al diseñar y crear marionetas de dedo utilizando materiales diversos.

Contenido a desarrollar: La docente proporcionará a los niños materiales como papel, cartulina, ojitos móviles y pegamento. Los niños diseñarán y crearán sus propias marionetas de dedo, recortando y pegando los materiales de manera creativa. Se fomentará la planificación y la imaginación mientras los niños dan vida a sus marionetas.

Participantes: niños de Educación Inicial I y sus docentes.

Recursos a utilizar: Papel, cartulina, ojitos móviles, pegamento, tijeras.

Evaluación de la actividad: Se evaluará observando la capacidad de los niños para diseñar y crear sus marionetas de dedo, así como su nivel de satisfacción al ver sus creaciones terminadas.

Tiempo de duración: 50 minutos.

Validación de las técnicas grafoplásticas mediante el método de consulta a especialistas

Tabla 4. Resultados de la validación.

| Especialistas/ Variables | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 | V7 | Media |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| E1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4,43 |
| E2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4,43 |
| E3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5,00 |
| E4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3,00 |
| E5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4,14 |
| E6 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4,43 |
| Suma | 23 | 23 | 28 | 26 | 25 | 26 | 27 | |

Contrastación de los resultados de la validación mediante el coeficiente V de Aiken

En la valoración de un contenido a través del juicio de especialistas, Kimberli y Winterstein (2008) sugieren que se debe llevar a cabo un

proceso multimétodo de la valoración cuantitativa y cualitativa. Desde la mirada de Juárez y Tobón (2018), la valoración cuantitativa hace que un contenido sea cuantificable a través de ítems y una escala de valoración numérica, la validez del

mismo se determina a partir de los valores obtenidos de las evaluaciones de los especialistas. La valoración cualitativa por su parte, permite recoger información y sugerencias de los especialistas en cuanto a la exclusión o inclusión de elementos de un contenido.

Para la valoración cuantitativa se aplicó un cuestionario a los 6 especialistas seleccionados, en este se establecieron aspectos (ítems) del sistema de actividades que tenían que analizar para asignarles un valor numérico. Los aspectos que se sometieron a valoración fueron: 1). Planteamiento del objetivo general; 2). Estructura y selección de actividades; 3). Relación lógica entre las actividades; 4). Pertinencia del sistema de actividades y 5). Factibilidad del sistema de actividades.

Los especialistas valoraron los aspectos en cuanto a su nivel de acuerdo o desacuerdo sobre los aspectos anteriormente mencionados, para ello, se estableció la siguiente escala tipo Likert: Totalmente de acuerdo (valor: 5), De acuerdo (valor: 4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (valor: 3), En desacuerdo (valor: 2) y Totalmente en desacuerdo (valor: 1).

Con los resultados obtenidos de los 6

especialistas se procedió a determinar la validez de los aspectos que integran el sistema de actividades, para ello, se empleó el coeficiente de eficacia de contenido conocido como *V de Aiken* con la siguiente fórmula propuesta por Penfield y Giacobbi (2004):

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

La \bar{X} representa la media de las calificaciones de los jueces, la l la calificación mínima de la escala utilizada que en este caso es (1), y la k la resta de la calificación máxima menos la calificación mínima de la escala utilizada (5-1).

Para Juárez y Tobón (2018), el coeficiente *V de Aiken* cuantifica la evidencia de validez del contenido de cada ítem respecto a las calificaciones proporcionadas por N jueces, los valores que se obtienen oscilan desde 0 hasta 1, siendo 1 indicativo de un perfecto acuerdo con relación a la mayor puntuación de validez de los ítems valorados. Como lo mencionan Penfield y Giacobbi (2004), los autores especifican que los ítems que son adecuados y que se deben mantener son los que obtiene con un coeficiente *V* mayor a 0,80 (ver tabla 5).

Tabla 5. Resultados del Coeficiente V de Aiken.

| Descripción del Ítem | Número de especialistas o jueces | | | | | | Prom. | Coeficiente V de Aiken |
|--|----------------------------------|---|---|---|---|---|-------|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| Actividad 1: Crear figuras de papel rasgado | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3,83 | 0,71 |
| Actividad 2: Collage de texturas | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3,83 | 0,71 |
| Actividad 3: Estampado con frutas y verduras | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4,67 | 0,92 |
| Actividad 4: Laberinto de cuentas | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4,33 | 0,83 |
| Actividad 5: Trenzado de cordones | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4,17 | 0,79 |
| Actividad 6: Collage de formas geométricas | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4,33 | 0,83 |
| Actividad 7: Elaboración de marionetas de dedo | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4,50 | 0,88 |
| Valor de Aiken Global | | | | | | | | 0,81 |

La tabla 5 expresa los resultados numéricos obtenidos en el criterio de especialistas los cuales valoraron los cinco ítems a partir de la propuesta de solución al problema de investigación, en este caso las técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños de Educación inicial I. Luego de haber emitido su juicio cada uno de ellos, se procedió a calcular el promedio de las calificaciones dadas para cada ítem. Con este resultado y aplicando la fórmula descrita anteriormente se calculó el Coeficiente V de Aiken cuando la ficha de evaluación es politómica.

Todo valor por encima de 0,80 es aceptado como válido y favorable, en este sentido habría que revisar la estructura y la selección de las actividades que han sido diseñadas como parte del sistema. Así mismo la relación lógica entre ellas para que de manera armónica pueda contribuir a cumplir el propósito o fin para las cuales han sido diseñadas. El valor global del valor de Aiken significa que existe validez y concordancia favorable entre los criterios emitidos por los jueces.

Conclusiones

Estos hallazgos subrayan la importancia de incorporar enfoques pedagógicos que integren técnicas grafoplásticas en el currículo de Educación Inicial. El presente estudio no solo ha proporcionado a los educadores una estrategia efectiva para el desarrollo de la motricidad fina, sino que también ha resaltado la relevancia de utilizar métodos interactivos y motivadores para optimizar el aprendizaje. La aplicación de estas técnicas ha contribuido a preparar a los niños con habilidades esenciales para su desarrollo académico y personal, fortaleciendo su autonomía, concentración y coordinación en una etapa fundamental de su crecimiento.

Las técnicas grafoplásticas se han demostrado como una herramienta efectiva para el desarrollo de la motricidad fina en niños de Educación Inicial I, contribuyendo al fortalecimiento de habilidades importantes para su educación temprana.

La validación de estas técnicas mediante métodos de consulta a especialistas y el coeficiente V de Aiken respalda su utilidad y pertinencia en el contexto de la Unidad Educativa

“Jorge Jeremy Cantos Cedeño”, asegurando su aplicabilidad y eficacia.

Referencias bibliográficas

- Barrios Briceño, N. & Gómez, M. (2018). Ontopercepción de la música y su relación con la motricidad fina. *Educere*, (22), 407–420. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/45187>
- Delgado Zambrano, C. Y., Samada Grasst, Y. & Zambrano Acosta, J. M. (2022). La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la escritura. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 1748-1767. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2902>
- Esteves Fajardo, Z. I., Mendoza Solórzano, J. A. & Quiñonez, M. (2018). La estimulación temprana en el desarrollo de las habilidades y capacidades de los niños y niñas de 6 a 7 años. *Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 2(15), 26–41. <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/211/150>
- García Hernández, M. & Batista García, L. M. (2018). Infancia, el desarrollo de la motricidad fina en los niños y las niñas de la primera. *Revista: Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*. https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html#google_vignette
- Imbernón Giménez, S., Díaz Suárez, A. & Martínez Moreno, A. (2020). Motricidad fina versus gruesa en niños y niñas de 3 a 5 años. *Journal of Sport and Health Research*, 12(2), 228–237. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/80555>
- Juárez Hernández, L. G. & Tobón, S. (2018). Análisis de los elementos implícitos en la validación de contenido de un instrumento de investigación. *Revista Espacios*, 39(53). <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.html>
- López Reyes, A. de los Á. & Martínez Argeñal, S. E. (2017). *Técnicas grafoplásticas como estrategias para el desarrollo en la motricidad fina en los niños y niñas de Infante II en el Centro de Desarrollo Infantil Monseñor Lezcano del segundo semestre del año 2017*. Tesis de técnico superior. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. <https://repositorio.unan.edu.ni/10105/>
- Mendoza Morán, A. M. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil. *Sinergias Educativas*, 2(2), 1-8. <https://www.sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/25/19>
- Muentes Franco, M. E. & Barzaga Sablón, O. S. (2022). Incidencia de la motricidad fina en la pre-escritura de los niños y niñas de Educación Inicial II. *Revista Cognosis*, 7(EE-I), 145–168. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7iEE-I.4762>
- Penfield, R. D. & Giacobbi Peter R, J. (2004). Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213–225. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3
- Ramírez Aguirre, G., Gutiérrez Cedeño, M., León Piguave, A. & Vargas Cruz, M. (2017). Coordinación grafoperceptiva: incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad. *Revista Ciencia Unemi*, 22(10), 40–47. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661263004/582661263004.pdf>
- Salazar Quinatoa, M. M. & Calero Morales, S. (2018). Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* (37).1-13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000300005&script=sci_arttext&tIng=p

Simón Benzant, Y. (2015). La estimulación temprana a la motricidad fina, una herramienta esencial para la atención a niños con factores de riesgo de retraso mental. *EduSol*, 15(51), 100–106. <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475747192008.pdf>

Vásquez Gamboa, D. C. (2018). Estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina en niños de tres años. *REVISTA CIENTIFI-K*, 6(1), 3–8. <https://doi.org/10.18050/Cientifi-k.v6n1a7.2018>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Karina Eliana López Campuzano: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Yulexy Navarrete Pita: Interpretación y análisis formal, validación redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.