



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA MOTRICIDAD FINA
EN NIÑOS DE 5 AÑOS**

AUTORA

Lcda. Zoila Elena Jara Narea

**TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD EXAMEN DE
CARÁCTER COMPLEXIVO**

Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN INICIAL

TUTORA

Ph.D. Zila Isabel Esteves Fajardo

Santa Elena, Ecuador

Año 2025



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO
TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Firmado electrónicamente por:
**FABIAN DAVID
DOMINGUEZ
PIZARRO**

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.
COORDINADOR DEL
PROGRAMA**



Firmado electrónicamente por:
**ZILA ISABEL ESTEVES
FAJARDO**

**PhD. Zila Isabel Esteves Fajardo
TUTORA**



Firmado electrónicamente por:
**ANA ISABEL
TOMALA ANDRADE**

**Lic. Adriana Elizabeth Aroca Fárez
Ph.D.
ESPECIALISTA 1**

**Lic. Ana Isabel Tomalá Andrade
PhD.
ESPECIALISTA 2**

**Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por **ZOILA ELENA JARA NAREA**, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Inicial.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**ZILA ISABEL ESTEVES
FAJARDO**

Ph.D. Zila Isabel Esteves Fajardo
C.I. 0914903406
TUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, ZOILA ELENA JARA NAREA

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 5 AÑOS** previo a la obtención del título en Magíster en Educación Inicial, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 28 días del mes de marzo del año 2025



Firmado electrónicamente por:
ZOILA ELENA JARA
NAREA

Lcda. ZOILA ELENA JARA NAREA
C.I.:0914917224
AUTORA



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA
ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, ZOILA ELENA JARA NAREA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 24 días del mes de febrero del año 2025



Firmado electrónicamente por:
**ZOILA ELENA JARA
NAREA**

Lcda. ZOILA ELENA JARA NAREA
C.I.: 0914917224
AUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E
IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 5 AÑOS, presentado por la estudiante ZOILA ELENA JARA NAREA fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al **9%**, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS magister		
2.-ENSAYO TERMINADO -Zoila Elena Jara Narea		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>9%</p> <p>Textos sospechosos</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>7% Similitudes</p> <p><1% similitudes entre comillas</p> <p>3% entre las fuentes mencionadas</p> <p>4% Idiomas no reconocidos (ignorado)</p> <p>4% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)</p> </div> </div>
Nombre del documento: 2.-ENSAYO TERMINADO -Zoila Elena Jara Narea.docx ID del documento: 8b13d4225ead6ca3808715ff0bae75bb1e0d4c3 Tamaño del documento original: 398,05 kB Autores: []	Depositante: Zila Isabel Esteves Fajardo Fecha de depósito: 9/3/2025 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 9/3/2025	Número de palabras: 6885 Número de caracteres: 44.263



Firmado electrónicamente por:
ZILA ISABEL ESTEVES FAJARDO

Ph.D. Zila Isabel Esteves Fajardo
C.I. 0914903406
TUTORA

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por bendecirme cada día y permitirme culminar con éxito este término de Maestría en Educación Inicial y aunque fueron días de mucha dedicación, esfuerzo y sacrificio, él siempre me mantuvo firme y llena de fe en que llegaría a mi meta propuesta.

A mi esposo, quien junto con mi hija fueron mi mayor inspiración siendo ellos un pilar fundamental llenándome de amor, paciencia y apoyo incondicional en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.

A mis padres que, aunque están en el cielo deben estar muy orgullosos porque he culminado una etapa más profesional a mis hermanas y hermano para las cuales siento que soy su modelo a seguir y espero nunca defraudarlas, que continúen viendo en mi un ejemplo de que con perseverancia y con muchas ganas se puede llegar a realizar todo lo que uno se propone.

A la Universidad Península de Santa Elena y en especial a mi tutora PhD. Zila Isabel Esteves Fajardo, por su invaluable guía, sabiduría y a todos los docentes que con sus enseñanzas me ayudaron a culminar mis estudios.

Zoila Elena Jara Narea

DEDICATORIA

Este ensayo está dedicado a mi mami, que, aunque se encuentra al lado de nuestro creador estoy segura que ella siempre me acompaña en cada paso que doy. Fue ella quien con su amor, paciencia y sacrificio me inculco el amor hacia mi carrera, me esperaba hasta altas horas de la noche esperando que termine mis deberes, o trabajos y de ahí se iba a dormir.

Ella era mi guía, mi amiga, mi compañera solo tengo que decir gracias mami por todo lo que inculcaste en mí y te prometo que siempre tratare de ser para mi hija como tú fuiste para mí, el mejor ejemplo a seguir.

Miles de besos al cielo querida mamá, sé que estas feliz al lado de mi papi y desde ahí siempre envíanos tu bendición a todos tus hijos que nunca olvidamos que tuvimos la mejor mamá.

Zoila Elena Jara Narea

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO	II
CERTIFICACIÓN.....	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	IV
AUTORIZACIÓN	V
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA.....	VIII
ÍNDICE GENERAL	IX
Resumen	X
Abstract.....	X
Introducción.....	1
Desarrollo:Estado del Arte	1
La coordinación grafo perceptiva	1
La motricidad fina y el desarrollo neuro motor	7
Neurodidáctica de la motricidad fina.....	8
Técnicas hacia la motricidad fina	9
Situación problemática	11
Propuesta	12
Conclusiones.....	15
Referencias bibliográficas	17

Resumen

El tema técnicas de enseñanza aprendizaje para la motricidad fina en niños de cinco años, tiene como objetivo mostrar la importancia de las técnicas de enseñanza y aprendizaje en la Educación Inicial hacia el mejoramiento de los niños con dificultades en el uso de tijeras, arcilla o plastilina y ensamblar objetos pequeños como rompecabezas o maquetas, para desarrollar habilidades al usar los músculos pequeños de las manos y los dedos. Se ha utilizado, una metodología inductiva y el análisis de publicaciones científicas sobre motricidad fina. Los resultados indican, que el uso de material didáctico de masa plástica permitió el desarrollo de la motricidad fina en niños cuyos músculos están en proceso de formación en las manos y dedos. Se concluye que el material didáctico de masa plástica permite el desarrollo de la motricidad fina en niños cuyos músculos está en proceso de formación en las manos y dedos.

Palabras claves: habilidades, masa plástica, motricidad fina.

Abstract

The topic of teaching-learning techniques for fine motor skills in five-year-old children aims to show the importance of teaching and learning techniques in Early Education towards the improvement of children with difficulties in using scissors, clay or plasticine and assembling small objects such as puzzles or models, to develop skills when using the small muscles of the hands and fingers. An inductive methodology and the analysis of scientific publications on fine motor skills have been used. The results indicate that the use of plastic mass teaching material allowed the development of fine motor skills in children whose muscles are in the process of formation in their hands and fingers. It is concluded that the plastic dough teaching material allows the development of fine motor skills in children whose muscles are in the process of formation in their hands and fingers.

Keywords: skills, plastic mass, fine motor skills.

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 5 AÑOS

Línea de investigación: Metodologías y Procesos de Enseñanza – Aprendizaje:
Métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje

INTRODUCCIÓN

Desde una enseñanza aprendizaje de los procesos para la adquisición de habilidades hacia la motricidad fina en niños de 5 años, se enfoca el siguiente ensayo, cuyo objetivo es mostrar la importancia de las técnicas de enseñanza y aprendizaje en la Educación Inicial utilizando tijeras, arcilla o plastilina y ensamblar objetos pequeños como rompecabezas o maquetas, para desarrollar habilidades al usar los músculos pequeños de las manos y los dedos. Es un ensayo de tipo descriptivo, con una metodología inductiva y el análisis de publicaciones científicas sobre motricidad fina. Se concluye que el material didáctico de masa plástica permite el desarrollo de la motricidad fina en niños cuyos músculos está en proceso de formación en las manos y dedos.

DESARROLLO

Estado del Arte

La coordinación grafo perceptiva

Acerca del tema Técnicas de Enseñanza Aprendizaje para la motricidad fina en niños de 5 años, ha habido una serie de estudios cuyas publicaciones del Arte, se han realizado en diferentes países de Europa, Asia y Norteamérica. Además, hay otros estudios en Latinoamérica y el Ecuador, en el tema de la graficación grafo perceptiva, que es de enorme interés para entender cómo se presenta en el proceso de la motricidad fina, cuyos criterios están acordes a lo que se ha trabajado en el aula de clases, como son, el trozado, el rasgado, y el entorchado.

Ahora bien, Cienfuegos , et al., (2024) afirma que en Alemania, hicieron un análisis investigativo sobre la motricidad fina con el título: “*Comparative analysis of motor skill acquisition in a novel bimanual task: the role of mental representation and sensorimotor feedback*”, cuya traducción es “*Análisis comparativo de la adquisición de habilidades motoras en una nueva tarea bimanual: el papel de la representación mental*

y la retroalimentación sensoriomotora”; Utilizaron herramientas informáticas y manuales; por un lado, iban mostrando laberintos en el sistema informático, seguidos por el contenido de material didáctico, que replicaban lo que veían. Algo muy parecido a lo que se sigue con la técnica, ORAMI, en el que los niños pueden visualizar en una pantalla, cómo se diseña un proceso de elaboración de productos, y el uso de materiales que los docentes pueden crear con los niños; puede ser en la clase de Guayaquil/ Ecuador, elegir YouTube para que ellos vean cómo se hila, o de separan partes de retazos de una tela.

Así, el objetivo principal, de Cienfuegos , et al., (2024) en el estudio de Alemania que se está analizando, fue evaluar los efectos de la práctica diaria en el desempeño de tareas, la biomecánica y la presión táctil, como también examinar la relación entre los cambios en las estructuras de representación mental y el desempeño de habilidades, que también se han desarrollado en el aula de clases, cuando se envió a los niños en la Unidad Educativa en la que labora la autora del ensayo, sobre la necesidad de la compra de plastilina para los niños; y, por último, explorar la interacción entre la biomecánica, presión táctil y representación cognitiva en el aprendizaje motor.

En consecuencia, se dividió a los grupos en dos; por un lado, aquellos que durante el curso 2024- 2025, habían desarrollado habilidades, y por el otro lado, aquellos que tenían dificultades. Los participantes, entonces, ellos se dividieron en dos grupos según su desempeño inicial: los de bajo desempeño (PPG) y los de buen desempeño (GPG). La configuración experimental empleó captura de movimiento y sensores táctiles innovadores para capturar una imagen multimodal detallada del proceso de interacción.

Esos sensores táctiles con la ayuda de la bioinformática se puede tener una visión fisiológica de cómo el niño desarrollo la presión y capta sensiblemente las propiedades del objeto de estudio. Como resultado, a la observación directa de la parte experimental alemana, fueron: que las habilidades motoras mejoraron con la práctica, y el GPG superó al PPG en eficiencia de navegación en laberintos. El análisis biomecánico reveló que el GPG demostró estrategias de movimiento superiores, como lo indican velocidades máximas más altas y menos picos de velocidad durante la ejecución de la tarea.

Según lo expuesto, para los procesos de medición de la motricidad y saber seguir pautas, como parte de las funciones ejecutivas, primero, se informó a los padres, sobre la investigación general y se les pidió que leyeran y firmaran un formulario de consentimiento informado. A continuación, antes de comenzar el experimento y tener cualquier contacto con el propio laberinto, y de los niños, se evaluó el estado inicial de la estructura de representación mental. En forma expresa, los participantes recibieron una explicación sobre el proceso del procedimiento de división y el significado de las 14 situaciones de movimiento presentes en el laberinto, repitiendo eso, algunas veces.

Luego, se instruyó a los participantes para que decidieran si las situaciones o conceptos básicos de acción estaban relacionados entre sí o no para ejecutar el movimiento requerido al resolver el laberinto. Después de esto, los participantes completaron el procedimiento de división para determinar su estructura de representación mental inicial. Después de eso, los participantes tuvieron un período inicial de 5 minutos para familiarizarse con el laberinto. En ese sentido, (Loor Castro , 2024) expresa que la dactilopintura es cuando el niño está en contacto directo con el material respectivo utilizando su sentido del tacto, es ahí cuando su cerebro se activa desarrollando mayor interés de continuar realizando la actividad dada. Es un medio de expresión que se realiza como juego en el cual los niños pueden manifestar sus experiencias, emociones y vivencias permitiéndoles realizar creaciones artísticas que les ayudan a desarrollar aspectos cognitivos afianzando destrezas y habilidades significativas para su vida.

Por otra parte, la característica única de la plataforma elegida fue la naturaleza dinámica, pero limitada del juego de laberinto en sí, combinado con la captura de movimiento del laberinto y la esfera y novedosos sensores táctiles; y aplicada a la motricidad fina de nuestros niños, les permite desarrollarla, Ucla Aguilar & Menacho Rivera, (2024) ya decía que existe una asociación significativa entre las habilidades motoras finas con respecto a las habilidades visuales-motoras de las manos y la competencia social y la madurez en los niños, que son los involucrados en los sensores táctiles.

Así, Loor Castro , (2024) en otro estudio, en Santo Domingo de los Tshácilas en Ecuador, afirma que es importante señalar que antes de aplicar la técnica de la dactilopintura se deben crear las condiciones básicas para desarrollar las actividades significativas con los infantes como: crear un ambiente propicio de confianza y alegría, enlazarse con las experiencias y saberes previos de los niños, buscar una posible

solución a algún problema detectado, motivar el trabajo en equipo y autónomo.. Estos aspectos son importantes para que la aplicación de la técnica sea efectiva y alcance los objetivos propuestos de coordinación viso y gráfico manual, óculomotriz, creatividad, equilibrio, y control dinámico en los movimientos finos de los dedos y las manos relacionados con la motiricidad fina y sus dimensiones.

Es vital que, si se puede monitorear las fuerzas de los dedos donde las manos entran en contacto con otros ejemplos visto desde una computadora y que los niños puedan asentar la fuerza de sus dedos contra el material, materia de los ensayos dentro de las clases, y proporcionar una imagen multimodal precisa de todo el proceso de interacción.

Además, Loor Castro ,(2024) considera que también se puede utilizar pasta especial, barro, engrudo simple o coloreado, cola plástica, témperas simples o espesas con harina, pegajosas, mezcladas con jabón rallado, arcilla, masas de color, plastilina, ente otros materiales, a los que la docente puede computarizar con la finalidad de agregar aspectos relevantes del material utilizado y el tiempo que el niño utiliza para el diseño de lo planeado o planificado.

Por lo tanto, el análisis de retroalimentación táctil en el estudio de Cienfuegos , et al., (2024) mostró que los participantes del GPG aplicaron una presión más precisa y enfocada con el pulgar derecho, lo que sugiere un mejor control motor. Siendo este indicador el de la motricidad del pulgar derecho de enorme valor para la aparición de una técnica relevante que cognitivamente, en ambos grupos refinaron sus estructuras de representación mental con el tiempo, pero el GPG exhibió un mapeo cognitivo más estructurado y sofisticado de la tarea después de la práctica, que bien puede ser incluidos en las Escuelas ecuatorianas orientadas a la Educación Básica.

Durante este tiempo, el objetivo era navegar la esfera a través del laberinto desde la posición inicial hasta la posición objetivo evitando los pozos. Posteriormente, para evaluar la calificación de desempeño inicial de los participantes, cada participante navegó por el laberinto durante 10 minutos adicionales. Esta vez, se les dijo que evitaran por completo el contacto con las paredes a las que tenían acceso todo

virtualmente, pero que les recreaba para el desarrollo de la inteligencia tecnológica destinada al área motriz.

En consecuencia, se pueden analizar y modelar los aspectos esenciales de las tareas de la motricidad fina observando, la progresión de los patrones de interacción multimodal subyacentes durante el aprendizaje. Cosials Ruiz , (2024) considera que en la Educación Inicial no basta lo que se dice en las clases, sino lo que se muestre y se una el trinomio: contenido curricular más la inteligencia artificial y la Big Data en un caso muy parecido a lo que Cienfuegos , et al.,(2024) hicieron, mostrándole a los niños rutas a seguir que ellos luego con sus deditos seguían en la realidad creada por los docentes. “Las interfaces avanzadas, con interacción multimodal, mediante la praxis en la que los niños utilizan el cuerpo, los ojos, la voz y el pensamiento, a eso se llama multimodal, se fusionan con la presencia de tablets en el aula, donde los niños pueden estar inmersos, aprendiendo.

Se consideró una prueba completa cada vez que la esfera alcanzó la posición objetivo; cada vez que la esfera caía en un pozo, la prueba se consideraba terminada y tenían que reiniciar desde el punto de partida. También se controló, la cantidad de tiempo que los participantes realizaron en el camino superior y en el camino inferior para lograr paridad. Se dejó claro a los participantes que podían tomarse todo el tiempo que necesitaran para completar cada prueba.

Al diseñar una tarea de juego con la ayuda visual de las computadoras, el niño sigue las pautas de los laberintos manuales a seguir, mostrando una coordinación secuencial compleja de la visión y el control háptico o simulación táctil, mediante el uso de dos manos, y se puede hacer sobre tela o fómix en aula; combinando captura de movimiento y sensores táctiles novedosos, pretendieron en el estudio alemán, obtener una imagen multimodal precisa de todo el proceso de interacción.

El déficit en el desarrollo de la coordinación grafo perceptiva, (parte importante en el desarrollo motriz de los niños y su creatividad), en los escolares de 5 a 6 años de una institución educativa fiscal del cantón Milagro, Ecuador, se relaciona con comportamientos y actitudes, en sus relaciones interpersonales y de ejecución de tareas

en clase o en el hogar. (p. 42); existiendo una relación entre desarrollo de la motricidad y la influencia materna.

En ese estudio además destacan que los padres no realizan actividades de refuerzo en los hogares; pero eso tiene una justificación debido a las tareas a las que se dedican los padres como trabajar y al llegar a los hogares no les permite. En las dificultades de aprendizaje de los niños se ha podido observar en la muestra que hay dificultades en el desarrollo de habilidades de la motricidad fina, debido a la falta de estimulación cognitiva sensorial pero también de la motora, ante la escasez del comportamiento de la familia en mostrar juguetes que impliquen en el niño movimiento de manos, y óculo motor. Conceptualiza la destreza motora dentro de la motricidad fina, como aquella habilidad que se expresa en coordinación fuerza y flexibilidad en la etapa de la educación Inicial y que debe quedar lista para llegar a la escritura.

Para Ramírez Aguirre , et al, (2023) Las técnicas deben ayudar en el proceso de enseñanza aprendizaje a realizar dentro del área, ejercicios como garabatear, colorear, dibujar, etc., que aumentan la habilidad por la interrelación cerebro y músculos de la mano y muñeca, conllevan el uso de pequeños músculos de una o varias partes del cuerpo, especialmente manos y dedos, que ayudan a realizar movimientos con precisión y exactitud.

(Martínez Godoy , 2024) en su estudio de la motricidad fina en Riobamba con niños del nivel de Inicial II, se dio cuenta que la motricidad fina es la relación entre los músculos pequeños, generalmente de las manos y dedos, con los ojos, un buen desarrollo de la misma se logra con la estimulación de los músculos de las manos y dedos para que estos sean cada vez más precisos, logrando así una mayor destreza manual y coordinación visomotora, lo que se refleja positivamente en sus actividades cotidianas, lo más importante es que la motricidad fina influye en el desarrollo de la preescritura mediante los movimientos de la muñeca y los dedos de su mano que realizan los niños.

También es necesario afirmar que cuando los niños han tenido vacíos en su formación de Inicial, sobre todo por problemas de enfermedad o familiares, las madres o padres al menos durante los primeros 15 minutos si se desea, pueden pedir a los docentes técnicas para el desarrollo de la motricidad fina de refuerzo en sus hogares y

aprendan cómo se realiza el desarrollo de la motricidad y lo puedan emular en las casas, pero eso no se hace. Si bien se hace una crítica a las fallas de los padres, la comunicación con los padres al menos debe permitir mediante sorteo el ingreso del padre o madre una vez durante el año lectivo para que vea cómo trabaja el niño dentro del aula y lo compare con lo que sucede en casa.

La autora hace énfasis en estos valores o indicadores: mejorar la postura del niño en la mesa de trabajo, tomando en cuenta que muchos padres no saben tener una postura adecuada en sus casas y esas malas posturas se llevan al aula de clase. Además, se debe educar la curiosidad del niño con preguntas ¿por qué será? Esa pregunta es vital en el despertar de la curiosidad en los niños que los hace relacionar efecto- causa desde pequeño y motivará a implicarse en las actividades hacia la motricidad fina.

Cándales Castillo , (2020) escribe en Cuba, un estudio realizado en Venezuela, sobre el desarrollo de la motricidad fina en niños entre los 3 a 6 años y el impacto que la capacitación psicopedagógica de los docentes tiene en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los conceptos que más desarrollan al respecto son: a) habilidades motrices: es el conjunto de actividades que permiten el perfeccionamiento multifuncional del organismo, interrelacionando la motricidad fina con la motricidad gruesa. Otro concepto relevante es el de psicomotricidad: se la concibe como parte importante de la Educación Inicial, y su éxito consiste en lograr que se desarrollen los aspectos intelectuales, anímicos y físicos, juntos, además de que se acompañen correctamente el desarrollo y el crecimiento. Junto a ellos, el docente debe concebir al estudiante como un ser biológico, psíquico y con capacidad de movimiento, que se realiza en la sociedad junto con sus vivencias y aprendizajes que los adquiere del exterior hacia su interioridad. Consideran que existen técnicas para niños de Educación Inicial, que partan desde la necesidad de exploración y experimentación que luego permitan el desarrollo de la motricidad, al ir hacia el exterior.

Ramírez Aguirre , et al, (2023) escriben sobre la influencia de la Coordinación grafo perceptiva en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años del cantón Milagro/ Ecuador; en el que realizan un estudio cualitativo descriptivo, desde un

análisis de campo con encuestas a padres de familia acerca de los materiales que se deben implementar en el desarrollo de la motricidad fina.

Entre los temas que rescatan para conceptualizar, se tiene a la motricidad fina que la detallan como aquella que incluye los componentes de la motricidad gestual, la coordinación manual, la coordinación viso manual, el grafo perceptivo, y la motricidad facial. Criterio un poco apartado del criterio de Solórzano Palacios , et al., (2023) Maquera Maquera , et al., (2021) además de Acuña Agudelo , (2023); que la orientan más hacia la capacidad de la relación neuronal entre cerebro y movimiento de dedos, manos y la muñeca.

Para Ramírez Aguirre , et al. , (2023) La coordinación grafo perceptiva requiere de un análisis de parte del niño para lograr que los procesos de seriación en tiempo y espacio sean conscientes dentro de la pre escritura, del uso de laberintos en los que el análisis de las alternativas que se le presentan para llegar a un punto mejora la atención de los estudiantes.

La motricidad fina y el desarrollo neuro motor

Uno de los estudios más recientes y efectivos sobre motricidad en Suiza, es la evaluación neuromotora de Zúrich. En el estudio realizado por Caflish , (2020) para evaluar el desarrollo neuromotor de niños y adolescentes de 3 a 18 años mediante la evaluación de habilidades motoras y habilidades motoras con tareas adaptativas, en Suiza. Se considera junto a estudios paralelos de Fischer , (2022) en su estudio para aplicar la evaluación neuro motora de Zúrich *Neuromotor development from kindergarten age to adolescence: Developmental course and variability*; considera que el curso normal del desarrollo neuromotor se describe entre los 5 y los 18 años. Aplicó la Evaluación Neuromotora de Zurich, como un procedimiento de prueba estandarizado en el que se juzgaron distintas tareas motoras con respecto al rendimiento cronometrado y la calidad del movimiento (movimientos asociados de la extremidad, la cara, la cabeza y el cuerpo contralateral e ipsilateral).

En los estudios de crecimiento y desarrollo de Zurich Caflish , (2020) establece normas para estas tareas motoras en 662 niños y adolescentes de familias de clase media. Se concluye que el desarrollo neuromotor no es una entidad fenotípica, sino que

evoluciona a partir de funciones motoras de diferente complejidad. Con respecto al curso de desarrollo de la calidad del movimiento y el rendimiento cronometrado, las diferencias de género y la lateralidad varían considerablemente con la edad y entre las tareas motoras. Por lo tanto, para una evaluación confiable del estado de desarrollo neuromotor en niños, se requiere un instrumento de prueba estandarizado, examinadores bien capacitados y datos normativos.

Sobre la motricidad fina, la conceptualiza como aquellos movimientos que realiza el niño en los que participan elementos de la pinza digital como son la participación de los dedos índice y pulgar, en los que participan los músculos y tendones: flexor corto del pulgar, abductor corto del pulgar, oponente del pulgar; que les permite a través del abductor corto del pulgar separar el pulgar del índice y el flexor corto del pulgar dobla el pulgar hacia el meñique, cuando realizan actividades detalladas por Solórzano Palacios , (2023) cuando realiza el experimento en su obra *Baúl de técnicas grafo plásticas en el desarrollo integral del niño, en la ciudad de Loja, Ecuador*, afirmando que en la técnica del enhebrado, la técnica permitió preparar al niño para la próxima lecto escritura que debe alcanzar en cursos superiores al de Inicial.

El uso del oponente del pulgar en la motricidad fina y en actividades asociadas al movimiento de los dedos como el entorchado, en los que plasma de manera significativa y definitiva en superficies, como el pintar un perro, realiza una de las funciones más importantes de la mano humana: la capacidad de separar el pulgar de los demás dedos; que se logra al proporcionar por ejemplo precisión de los movimientos para poder agarrar objetos como un pincel que se puede realizar en la pintura de mascotas.

Es importante recalcar que en la experiencia con niños que tienen problemas de socialización, la mascota a seleccionar debe ser de preferencia la que tengan en casa y el docente debe seleccionar desde un banco de imágenes, de tal manera que se logre identificar la experiencia previa del niño, y preguntar antes de la práctica o experiencia del aula, que digan el nombre de una mascota o animal que sea de su agrado, evitando mascotas agresivas entre las que se van a utilizar para desarrollar la precisión de los movimientos de las manos desde los dedos anteriormente explicados.

Neurodidáctica de la motricidad fina

También de la motricidad fina Cándales Castillo , (2020) en un estudio en Venezuela, destaca el movimiento de la muñeca, que si bien su estudio no explica las técnicas como sí lo hacen Solórzano Palacios ,(2023) al crear el Baúl de técnicas grafo plásticas, que junto con la coordinación óculo manual (la coordinación de la mano y el ojo) constituyen uno de los objetivos principales para la adquisición de habilidades de la motricidad fina.

El trabajo de investigación en Ecuador, de Macías Merizalde, (2022) carece de una sistematización experimental, centrándose más bien en fundamentos teóricos, como los que se detallan en su perspectiva del desarrollo más adelante. Lo que sí son los aspectos neuro anatómicos relevantes en la motricidad fina: Las conexiones cerebrales al aplicar estrategias adecuadas a la edad y a la maduración cerebro y musco esquelética del niño.

Darle especial importancia a untar dedos y separar en actividades como las que describe Solórzano Palacios , et al. , (2023) cuando hace el entorchado. El entorchado es una técnica hacia la motricidad fina, que los autores antes mencionados aplican con la finalidad de que los niños aprendan a centrar el papel. ¿Qué más se puede aprender con la técnica del entorchado? También se puede aplicar al torcer las tiras en formas alargadas que se lo hizo con una pinza adaptada a los dedos, y es un pre requisito antes de aprender a utilizar tijeras que deben ser romas, y también, el lápiz en la fase de pre escritura.

Solórzano Palacios , et al. , (2023) propuso para las técnicas grafo plásticas un baúl en el que se orientaba que sería para el desarrollo integral del estudiante de Inicial, considera que la motricidad se deriva del latín *motus*, que significa movimiento, pero que, sobre todo, aquel que indica la maduración de los músculos cortos del pulgar, los lumbricales, los interóseos y su relación del cerebelo con la mano y dedos. La forma de coordinar esa motricidad, llamada fina como lo fino de los músculos de la mano como Músculos tenares, hipotenares, lumbricales, interóseos palmares, interóseos dorsales,

que desde las técnicas didácticas permite que el cerebelo ayude a las extremidades a moverse.

Técnicas hacia la motricidad fina

Las estrategias de actividades motrices, logran en el niño un salto cualitativo en cuanto a la evaluación de los logros motrices según su edad. Lo que sí hace falta en el estudio de técnicas de (Solórzano Palacios , et al. , 2023); es sobre un manual de riesgos y para niños con NEE; y su mayor aporte es detallar cada técnica para la motricidad fina en dibujar, trazar, arrugar, rasgar, enhebrar y entorchar. Los conceptos más rescatables de su aporte en la práctica son esos, como pocos trabajos de investigación, lo hacen en forma experimental.

Los conceptos relevantes son los siguientes:

a) El dibujado adaptado a niños hacia la motricidad fina, es aquel que considera la evolución del grafismo en los infantes y utilizando diferentes materiales, permite dejar grabada una imagen en un material.

b) El trozado consiste en desintegrar un material en trozos. Si bien tradicionalmente se usa el papel por la calidad del mismo y la parte muscular del niño, se pueden utilizar otros materiales como son: el papel canario o el papel de calco. En Ecuador el papel canario es conocido como papel crepé, pero se lo puede utilizar para el troceado, característica que Solórzano Palacios , et al.(2023); no hace énfasis, pero que técnicamente es posible.

c) El rasgado es la técnica de corte de papel con una pinza digital manual, que es el control voluntario y preciso de los dedos índice y pulgar para coger y manejar objetos, donde la mano no dominante se encarga de sostener la mano dominante, para de esta manera efectuar la acción con dirección hacia el cuerpo del individuo que lo realiza.

Se trata entonces, que al margen de las condiciones genéticas, Maquera Maquera , et al., (2021) aprovechar la circunstancia de la estimulación de la motricidad fina para que muevan los pulgares, los otros dedos, y adquieren un alto nivel de escucha que les permita Torres Campos , (2021) buscar la independencia en lo creativo y viendo

aprendan de otros niños ciertos términos que se nutran del placer intelectual del juego y de la conversación de la que ahora se muestran con poca facilidad para comunicarse.

Macías Merizalde , et al., (2022) desarrollo desde Ecuador, para la Universidad Metropolitana de Guayaquil, un plan de actividades para niños menores a los 5 años. El objetivo de la investigación fue motivar al desarrollo de la motricidad fina en niños cuya edad límite eran los cinco años, y orientadas hacia la expresión corporal desde las habilidades motoras. La sistematización contempló a los procesos senso perceptivos, la estructuración de los esquemas corporales individuales, con ejecución de movimientos y desplazamientos, detallados en la observación previa y crítica de: la utilización de los cubiertos; pero en la práctica por seguridad se recomienda que sean de plásticos, desde los que se puede agregar los cuchillos, tenedor, cucharas en platos de cartón, para evitar que en la manipulación se caiga y se hagan daño.

Fue vital la observación en la sacar la camiseta y ponérsela respetando los orificios por donde entra y salen el brazo derecho e izquierdo, de manera que desarrollen la lateralidad. Los autores hacen énfasis en que experimentos como el formar torres de al menos nueve bloques les dará la complementación óculo motora, sin embargo, la falta de detalles muestra que en la práctica no detalla el material que se debe utilizar, siendo de enorme importancia esta característica, por cuanto los riesgos deben quedar en posibilidad nula. Macías Merizalde , et al., (2022) también da algunos ejemplos más acerca de la motricidad fina pero tampoco aclara el tipo de material cuando consideran que se puede orientar como técnica la formación de collares, pero no destaca materiales o colores; y al utilizar las tijeras, tampoco detalla que las tijeras para niños deben ser roma y no puntiaguda.

Los mismos autores manifiestan la necesidad de que el niño imite para la creación de formas básicas o de cruces, pero no detalla los materiales a utilizar. En cuanto a saber lo que se debe hacer para el conocimiento del cuerpo ajeno y propio, solo manifiesta la necesidad de dibujar a las personas con cuerpo.

Entre los conceptos más relevantes, dados por los diferentes autores, se tiene Macías Merizalde , et al, (2022) La motricidad fina son todas aquellas acciones que comprometen el uso de las partes del cuerpo (muñeca, manos, dedos), que mediante

juegos van a potenciar las funciones cerebrales para facilitar un aprendizaje; y para Solórzano Palacio, et al. , (2023) Entrelazado consiste tejer el papel de manera secuencial de acuerdo al modelo que se presenta o según la creatividad de cada niño. La destreza que adquiere el infante es resolver o secuenciar elementos ya sean de lana o tiras de papel.

Para Cándales Castillo , (2020) La Motricidad refleja todos los movimientos del ser humano. Estos movimientos determinan el comportamiento motor de los niños de 0 a 6 años que se manifiesta por medio de habilidades motrices básicas que expresan a su vez los movimientos naturales del hombre.

Situación problemática

El déficit en el desarrollo de la coordinación grafo perceptiva, se relaciona con comportamientos y actitudes, en sus relaciones interpersonales y de ejecución de tareas en clase o en el hogar, existiendo una relación entre desarrollo de la motricidad y la influencia materna.

Cuando los padres no realizan actividades de refuerzo en los hogares, hay dificultades en el desarrollo de habilidades de la motricidad fina, debido a la falta de estimulación cognitiva sensorial pero también de la motora, ante la escasez del comportamiento de la familia en mostrar juguetes que impliquen en el niño movimiento de manos, y óculo motor.

Este plano pragmático, ha servido para enfocar la realidad problemática del aula, en la que los niños de preparatoria que no han tenido como base la educación de Inicial, tiene problemas de motricidad fina, y de lateralidad, poca maduración al momento de trabajar y sujetar correctamente la tijera, por lo tanto, ante los cortes de los materiales didácticos. Las causas del problema son precisamente la falta de las destrezas y conocimientos previos, para lograr asir a los diferentes instrumentos de trabajo y con ello no los acompaña la memoria semántica, ni la memoria fonética. El niño desde los primeros años de vida realiza movimientos, y los perfecciona conforme va madurando su Sistema Nervioso Central (SNC), a los 5 años ha adquirido una mejor coordinación y

es capaz de ejecutar tareas de mayor complejidad.

Pero existen pequeños que desde edades tempranas manifiestan dificultades en esta área y no presentan una adecuada prensión, posición manual que puede afectar en un futuro el manejo de la mano para la escritura, la importancia de la estimulación en el área motora fina en esta etapa hace que los docentes dirijan su atención a la búsqueda de vías que potencien al máximo su desarrollo, por eso se hace necesario conocer los indicadores motores que presentan, es decir los movimientos finos que ejecutan las manos y dedos, en el momento de realizar actividades manuales

Propuesta de solución fundamentada para la situación problémica

La propuesta de solución, con el que se aporta en el presente ensayo, consiste en que, a partir del aporte de los diferentes autores, se eligen técnicas, para el desarrollo de la motricidad fina en la institución vespertina en la que laboro en la ciudad de Guayaquil. **Actividad 1:** Se rescata el valor del control de los factores cognitivo-perceptivos afectan el control rítmico bimanual, en la que, a los niños, se los eduque más a desarrollar la capacidad perceptiva desde sus realidades, como son observar y nombrar los elementos de la naturaleza, y luego saber rellenar el tronco de los árboles, eligiendo los colores respectivos para las hojas y las flores.

Actividad 2: También educar a los niños a el movimiento de lateralidad mientras pintan, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Así como dar paso a la musicoterapia, en al menos 15 minutos al día para desarrollar en el niño la confianza al mover sus manos y analizar con la vista, el mundo que le rodea, junto con las tareas de realizar las técnicas de trozado, rasgado, entorchado, y orientarlos a que luego sea correcta el coger el lápiz.

Actividad 3: Se aplica el método de Zúrich en el aula de Inicial, y para ello, tener como objetivo, que las oscilaciones asimétricas de flexión-extensión del dedo índice se realicen con precisión similar a las oscilaciones simétricas si la posición de la muñeca de una mano se gira de manera que las consecuencias perceptuales de los movimientos asimétricos se vuelvan simétricas.

Actividad 4: Analizar en clases, un análisis del movimiento de los diferentes

dedos como el índice y el medio, del dedo, examinando el movimiento de las falanges distal media y proximal (FD, FM, FP) durante la manipulación de la cartulina, algodón, goma, lápices de colores. Se le dará prioridad al agarre cilíndrico que pocas veces ha sido evaluado en el aula de clases, curvándose los dedos en oposición del pulgar, ayudando al niño de que tome control completo con la aprensión del objeto.

También se hace necesario que los padres compren suficiente plastilina para que los niños amasen, y de esa forma tengan sus dedos más suaves, para mejorar el agarre del lápiz que es muy sólido al contacto con la mano del niño. También se les pidió a los padres que ayuden a que los niños amasen con harina, y muevan más los dedos antes de utilizar el lápiz.

Conclusiones

Dentro de las conclusiones, se ha podido deducir que: es muy importante el uso de las técnicas de enseñanza y aprendizaje en la Educación Inicial utilizando tijeras, arcilla o plastilina y ensamblar objetos pequeños como rompecabezas o maquetas, para desarrollar habilidades al usar los músculos pequeños de las manos y los dedos.

- El material didáctico de masa plástica permite el desarrollo de la motricidad fina en niños cuyos músculos está en proceso de formación en las manos y dedos. Es importante evaluar los efectos de la práctica diaria en el desempeño de tareas, la biomecánica y la presión táctil, como también examinar la relación entre los cambios en las estructuras de representación mental y el desempeño de habilidades, y, por último, explorar la interacción entre la biomecánica, presión táctil y representación cognitiva en el aprendizaje motor.

- Las habilidades motoras mejoran con la práctica. El análisis biomecánico muestra estrategias de movimiento superiores, como lo indican velocidades máximas más altas y menos picos de velocidad durante la ejecución de tareas. Para los procesos de medición de la motricidad y saber seguir pautas, como parte de las funciones ejecutivas, siendo importante evaluar el estado inicial de la estructura de representación mental.

- Se puede monitorear las fuerzas de los dedos donde las manos entran en contacto con otros ejemplos visto desde una computadora y que los niños puedan asentar la fuerza de sus dedos contra el material, materia de los ensayos dentro de las clases, y proporcionar una imagen multimodal precisa de todo el proceso de interacción.
- Se pueden analizar y modelar los aspectos esenciales de las tareas de la motricidad fina observando, la progresión de los patrones de interacción multimodal subyacentes durante el aprendizaje.
- En la Educación Inicial no basta lo que se dice en la clase, sino lo que se muestre y se una el trinomio: contenido curricular más la inteligencia artificial y la Big data. Al diseñar una tarea de juego con la ayuda visual de las computadoras, el niño seguirá las pautas de los laberintos manuales a seguir, mostrando una coordinación secuencial compleja de la visión y simulación táctil, mediante el uso de dos manos, y se puede hacer sobre tela o fómix en aula; combinando captura de movimiento y sensores táctiles novedosos, pretendieron en el estudio alemán, obtener una imagen multimodal precisa de todo el proceso de interacción.
- Las técnicas deben ayudar en el proceso de enseñanza aprendizaje a realizar dentro del área, ejercicios como garabatear, colorear, dibujar, etc., que aumentan la habilidad por la interrelación cerebro y músculos de la mano y muñeca. Se debe permitir el ingreso a madres o padres al menos durante los primeros 15 minutos si se desea, para que los padres puedan saber cómo se da el progreso del aprendizaje según la experiencia docente, de tal manera que las madres aprendan cómo se realiza el desarrollo de la motricidad fina y lo puedan emular en las casas, pero eso no se hace. Es importante mejorar la postura del niño en la mesa de trabajo, tomando en cuenta que muchos padres no saben tener una postura adecuada en sus casas y esas malas posturas se llevan al aula de clase.

Bibliografía

1. Acuña Agudelo , M. P. (2023). Crea tu estrategia, video juego para potenciar la creatividad en niños de Edad Inicial. *Revista Zona Próxima*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442020000100031&lang=es
2. Caflish , J. A. (2020). *A rapid screening test for children aged 3-6 years (ZNA-Q) and a Graphometer Test (ZGT) also exist*. Obtenido de <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/zurich-neuromotor-assessment>
3. Cándales Castillo , R. (2020). La capacitación psicopedagógica para desarrollar la motricidad fina en los niños de 3 a 6 años del Centro de Educación Nacional Bolivariano " El Llano". *Edu Sol*. Obtenido de <https://vufind-ceipa.metacatalogo.com/Record/ojs-redalyc-475748678008>
4. Cienfuegos , M., Addeljallil , N., Maycock , J., Koiva , R., Ritter , H., & Schack , T. (2024). *Comparative analysis of motor skill acquisition in a novel bimabual task: the role of mental representation and sensoriomotor feedback* . Obtenido de [Frontiers: https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2024.1425090/full](https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2024.1425090/full)
5. Cosials Ruiz , C. (2024). *Narrativas hiperpersonalizadas: interfaces multimodales para la subyacente complejidad digital*. Obtenido de <https://www.harvard-deusto.com/narrativas-hiperpersonalizadas-interfaces-multimodales-para-la-subyacente-complejidad-digital>
6. Fischer , J. (2022). Neuromotor development from kindergarten age to adolescence: Developmental course and variability. *Swiss medical weekly: official journal of the Swiss Society of Infectious Diseases, the Swiss Society of Internal Medicine, the Swiss Society of Pneumology*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/10703329_Neuromotor_development_from_kindergarten_age_to_adolescence_Developmental_course_and_variability
7. Loor Castro , J. B. (2024). Dactilopuntura para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años . *Caribeña de Ciencias Sociales* . Obtenido de [file:///C:/Users/2/Downloads/Dialnet-DactilopunturaParaElDesarrolloDeLaMotricidadFinaEn-9522149%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/2/Downloads/Dialnet-DactilopunturaParaElDesarrolloDeLaMotricidadFinaEn-9522149%20(1).pdf)
8. Macías Merizalde , A., García Álvarez , I., Bernal Celza , R., & Zapata , H.

- (2022). La estimulación y el desarrollo motor fino en niños de 5 años. *Revista Conrado*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-306.pdf>
9. Maquera Maquera , Y. A., Bermejo Paredes, S., & Olivera Condorf, E. (2021). Intervencion familia aula paar el desarrollo de habilidades grafomotrices. *Alteridad Revista de Educacion*.
10. Martínez Godoy , A. (2024). *La motricidad fina en la pre escritura de los niños de nivel Inicial 2*. Riobamba. Obtenido de <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2718>
11. Ramírez Aguirre , G., Gutiérrez Cedeño , M., León Piguave , A., Vargas Cruz , R., & Cetre Vásquez, R. (2023). Coordinación grafoperceptiva: incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad. *Revista Ciencia UNEMI*. Obtenido de file:///C:/Users/7/Downloads/Dialnet-CoordinacionGrafoperceptiva-6151220.pdf
12. Sánchez , N., Velásquez Tejeda , M., Quispe , J., & Chávez Aguirre, F. (2022). La creatividad en los niños de pre escolar, un reto de la Educación Contemporánea. *Revista Deice* . Obtenido de <https://revistas.uam.es/reice/article/view/7281/7721>
13. Solórzano Palacios , L., Moreira Cedeño , L. M., & Verduga Verduga , L. (2023). Baúl de técnicas garfoplásticas en el desarrollo integral del niño . *Digital Publisher* . Obtenido de file:///C:/Users/7/Downloads/Dialnet-BaulDeLasTecnicasGrafoplasticasEnElDesarrolloInteg-8995423.pdf
14. Torres Campos , E. (2021). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-378.pdf>
15. Ucla Aguilar , E., & Menacho Rivera, A. (2024). Motricidad fina y neuro aprendizaje en la atención en niños de 3 años IEI N° 354 Comas, 2020. *CIID*. Obtenido de file:///C:/Users/2/Downloads/Dialnet-MotricidadFinaYNeuroAprendizajeEnLaAtencionEnNinos-8528316.pdf