



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
EXTENSIÓN PUJILÍ**

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“LA PSICOMOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO
NEUROMOTOR DE LOS NIÑOS DEL SUB NIVEL INICIAL”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Licenciadas en Ciencias de la Educación Inicial

Autoras:

Karen Michelle Acosta Robles

Jenny Alexandra Chuqui Lanchimba

Tutor:

Ms.C Lorena Aracely Cañizares Vásconez

**Pujilí - Ecuador
Marzo 2026**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Acosta Robles Karen Michelle con cedula de ciudadanía No. 1805763123, Chuqui Lanchimba Jenny Alexandra con cedula de ciudadanía No. 0550536353, declaramos ser autores del presente **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “LA PSICOMOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO NEUROMOTOR DE LOS NIÑOS DEL SUB NIVEL INICIAL”** siendo la MS.c Lorena Aracely Cañizares Vásconez tutora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Pujilí, 21 de febrero, 2026



Karen Michelle Acosta Robles
C.C. 1805763123



Jenny Alexandra Chuqui Lanchimba
C.C. 0550536353

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“LA PSICOMOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO NEUROMOTOR DE LOS NIÑOS DEL SUB NIVEL INICIAL”, de Acosta Robles Karen Michelle y Chuqui Lanchimba Jenny Alexandra, de la carrera de Educación Inicial, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Directivo de la Extensión Pujilí, de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Pujilí, 10 de marzo, 2026



Mg. C. Lorena Aracely Cañizares Vásquez

CI: 0502762263

TUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Extensión Pujilí; por cuanto, las postulantes: **Acosta Robles Karen Michelle; Chuqui Lanchimba Jenny Alexandra** con el título de Proyecto de Investigación: **“LA PSICOMOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO NEUROMOTOR DE LOS NIÑOS DEL SUB NIVEL INICIAL”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Sustentación del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los CD correspondientes, según la normativa institucional.

Pujilí, 12 de marzo, 2026

Para constancia firman:



Ms.C Yolanda Paola Defaz Gallardo
C.I. 0502632219
Lector 1



Ms.C Tania Margarita Borja Padilla
C.I. 1002149282
Lector 2



Phd. Luis Efraim Cayo Lema
C.I. 0501777742
Lector 3

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios y a la Virgencita de Baños por brindarme salud, sabiduría y perseverancia para culminar con éxito este trabajo de investigación. Expreso mi sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, por haberme acogido y acompañado durante mi formación académica, brindándome los conocimientos y valores necesarios para mi desarrollo profesional.

De manera especial, agradezco a la Licenciada Lorena Aracely Cañizares Vásquez, por su guía, apoyo, paciencia y valiosos aportes académicos durante el desarrollo de esta tesis, los cuales fueron fundamentales para su culminación.

A mis padres, hermanos y familia, gracias por su respaldo emocional, confianza y motivación constante a lo largo de este proceso.

A mis amigos y familiares, por su apoyo, palabras de ánimo y por estar presentes en cada etapa de mi vida universitaria.

Finalmente, agradezco a todas las personas que estuvieron motivándome en este proceso.

Karen Acosta

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mi Diosito por darme la valentía y la fuerza para alcanzar esta etapa tan importante en mi vida profesional.

Expreso mi sincero agradecimiento a mi querida familia por su apoyo contante, amor incondicional, y palabras de aliento en todo momento de mi camino académico. En especial a mi esposo y mis queridos hijos que siempre me incentivaron a continuar esta trayectoria, su confianza fue el motor que me motivo a seguir adelante y no rendirme.

De igual manera agradezco profundamente a la Licenciada Lorena Aracely Cañizares Vásquez, mi tutora de tesis, por su comprensión, paciencia y orientación, en el desarrollo de esta investigación. Sus recomendaciones y conocimientos fueron vitales para consolidar este trabajo.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por brindarme los conocimientos y herramientas necesarios para mi crecimiento académico y personal.

Jenny Chuqui

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios y a la Virgencita de Baños, por iluminar mi camino, darme fortaleza en los momentos difíciles.

A mis padres, Cristhian Acosta y Liz Robles, por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo, responsabilidad y amor incondicional. Gracias por cada sacrificio realizado, por enseñarme a no rendirme ante las dificultades y por impulsarme siempre a luchar por mis sueños. Su apoyo constante, consejos y confianza han sido fundamentales para alcanzar esta meta académica, que también es de ustedes.

A mis hermanos y a toda mi familia, por su comprensión, paciencia, palabras de aliento y por creer siempre en mí.

A mi novio, por su apoyo, comprensión y motivación constante; a pesar de la distancia, su presencia y palabras de aliento fueron un impulso importante para continuar y no rendirme durante este proceso académico.

Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a que este sueño se haga realidad.

Karen Acosta

DEDICATORIA

Dedico este logro en primer lugar a mis queridos hijos Christopher y Mateo, quienes son el motor de mi vida y mi mayor inspiración. Cada sacrificio, esfuerzo y meta alcanzada ha sido pensando en ustedes. Son la razón que me impulsa a superarme cada día.

A mi esposo Christian mi compañero de vida, por su amor, apoyo incondicional, comprensión y esfuerzo constante. Gracias por creer en mí, por sostenerme en los momentos difíciles y por caminar a mi lado en cada etapa de este proceso. A mis padres Jorge y Ana, por darme la vida y por sembrar en mí valores, principios y el deseo de superación. Todo lo que soy es el reflejo de su esfuerzo y ejemplo

A mis hermanas por sus consejos apoyo moral y palabras de aliento en los momentos que más necesite.

Finalmente, a todos los que formaron parte de este proceso, mi más sincero agradecimiento “Este logro es el reflejo del amor, sacrificio y unión de mi familia”

Jenny Chuqui

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

EXTENSIÓN PUJILÍ

TITULO: “LA PSICOMOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO NEUROMOTOR DEL LOS NIÑOS DEL SUB NIVEL INICIAL”

Autores:

Acosta Robles Karen Michelle

Chuqui Lanchimba Jenny Alexandra

RESUMEN

El presente proyecto de investigación aborda la psicomotricidad fina en el desarrollo neuromotor de los niños del Sub Nivel Inicial, contribuyendo al fortalecimiento de sus habilidades motrices y, en consecuencia, a un mejor desarrollo integral. El objetivo del estudio fue diagnosticar la psicomotricidad fina y su relación con el desarrollo neuromotor en los niños del Sub Nivel Inicial II de una Unidad Educativa de Ambato. Se empleó una metodología basada en un enfoque cualitativo, con un diseño descriptivo, empleando el método inductivo para el análisis de la información. Las técnicas utilizadas fueron la observación directa con su instrumento lista de cotejo aplicada a diez niños en un entorno educativo, que permitió conocer el estado actual del nivel psicomotor; por otra parte, se aplicó una entrevista mediante una guía de preguntas dirigida a la coordinadora del Sub Nivel Inicial II, la cual permitió recopilar información, opiniones y necesidades. Los resultados del diagnóstico evidenciaron que la sobreprotección y la falta de estimulación motora constante limitan la autonomía y el fortalecimiento de las habilidades del niño; además presentan distintos niveles del desarrollo psicomotor, mostrando dificultades en la coordinación óculo manual, el control de los movimientos finos y la precisión en actividades para manipular objetos. Debido a esto, algunos niños presentan desmotivación e inseguridad en su proceso de aprendizaje y desarrollo integral. Finalmente se concluye que es necesario realizar una estimulación temprana con actividades pedagógicas orientadas al fortalecimiento de la psicomotricidad fina que aporten al desarrollo neuromotor; así mismo resaltar la necesidad de que los docentes implementen estrategias lúdicas adaptadas a las capacidades y ritmos individuales de los estudiantes.

Palabras Claves: Psicomotricidad, fina, desarrollo neuromotor, coordinación, óculo, manual.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

PUJILÍ EXTENSION

THEME: “FINE MOTOR SKILLS IN THE NEUROMOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN IN THE EARLY CHILDHOOD LEVEL”

Authors:

Acosta Robles Karen Michelle

Chuqui Lanchimba Jenny Alexandra

ABSTRACT

This research Project addresses fine psychomotor skills in the neuromotor development of children in the Initial Education Sublevel, contributing to the strengthening of their motor abilities and, consequently, to their comprehensive development, the main objective of the study was to diagnose fine psychomotor skills and their relationship with neuromotor development in the children of sublevel Initial II at Unidad Educativa of Ambato. The research followed a qualitative approach with a descriptive design, applying the inductive method for the analysis of the collected information. The techniques used included direct observation through a checklist applied to ten children in the educational setting, which made it possible to identify the current level of psychomotor development. In addition, an interview was conducted with the coordinator of sublevel Initial II using a question guide to gather opinions and relevant information about the children's development. The diagnostic results revealed that overprotection and the lack of continuous motor stimulation limit children's autonomy and the strengthening of the abilities. Likewise, different levels of psychomotor development were observed, showing difficulties in hand-eye coordination, control of fine movements, and precision when manipulating objects. These limitations can generate insecurity and low motivation during the learning process. In conclusion, it is necessary to promote early stimulation through pedagogical activities aimed at strengthening fine psychomotor skills to support neuromotor development. Likewise, teachers should implement playful strategies adapted to the abilities and individual learning rhythms of each child.

Keywords: Psychomotor skills, fine motor skills, neuromotor development, eye-hand coordination.

ÍNDICE

Contenido

<i>AGRADECIMIENTO</i>	v
<i>DEDICATORIA</i>	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INFORMACIÓN GENERAL	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
Contextualización del Problema	2
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS	7
General	7
Específicos	7
ACTIVIDAD Y SISTEMAS DE TAREAS	7
FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	8
Antecedentes	8
Enfoque pedagógico	12
Marco Teórico	13
Psicomotricidad Fina	13
Desarrollo neuromotor de los niños	26
PREGUNTAS CIENTÍFICAS	44
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	44
Enfoque de la investigación	44
Tipo de investigación	45
Método: Inductivo	46
Técnicas e instrumentos de recolección de información	47
Población	50
Recopilación y procesamiento de información	50
Análisis e interpretación de la información recolectada	51
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	58

INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

La psicomotricidad fina en el desarrollo neuromotor de los niños del sub Nivel Inicial

Fecha de inicio: octubre 2025

Fecha de finalización: febrero 2026

Lugar de ejecución: Barrio Izamba - Parroquia Izamba - Cantón Ambato - Provincia Tungurahua - Zona 3 - Institución: Unidad Educativa Atenas

Carrera que auspicia:

Educación Inicial

Proyecto de investigación vinculado:

Proyecto formativo

“La Psicomotricidad en el desarrollo de las habilidades y destrezas en los niños de la primera infancia”

Equipo de Trabajo:

MS.c Lorena Aracely Cañizares Vásconez, Karen Michelle Acosta Robles, Jenny Alexandra Chuqui Lanchimba

Área de Conocimiento:

Educación

Línea de investigación:

Educación, comunicación y diseño para el desarrollo humano y social.

Sub líneas de investigación de la Extensión:

Desarrollo profesional docente, gestión escolar y comunidades de aprendizaje

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización del Problema

Estimular la psicomotricidad fina en los primeros años de vida es esencial para el progreso completo del niño, dicha estimulación promueve la maduración esquelética y neuromuscular, elementos cruciales para el crecimiento saludable, además impacta directamente en el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la memoria y la creatividad. Comprender esta relación permite diseñar estrategias educativas y de salud más efectivas, este estudio busca analizar dicha influencia desde una perspectiva amplia e interdisciplinaria.

A nivel internacional existen rezagos en el desarrollo temprano, incluidos aquellos vinculados con las habilidades psicomotrices finas ya que la UNICEF (2021) reportó que 3,6 millones de niñas y niños de 3 a 4 años en la región no alcanzan un desarrollo acorde con su edad, reflejando carencias en la estimulación temprana durante los primeros años de vida, dificultades presentes en un ambiente donde la cobertura de servicios de atención y desarrollo infantil continúa siendo limitada. Ante lo mencionado se sabe que los infantes aprenden y crecen jugando en un ambiente afectuoso, lo cual promueve una crianza afectiva y favorece los vínculos entre cuidadores y niños.

Por su parte, La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2025), reconoce que el derecho a la educación comienza con el nacimiento, todo niño pequeño, desde su nacimiento tiene derecho a la atención y educación de la primera infancia, en sus diferentes formas, que abarcan el desarrollo físico, socioemocional, cognitivo y lingüístico. A pesar de ellos existen niños de los países de bajos recursos, que no acceden a experiencias educativas tempranas que son necesarias para estimular el desarrollo integral y habilidades motoras finas. En este contexto, la UNESCO considera la importancia de estimular habilidades motoras finas ya que es un componente esencial del desarrollo infantil y del aprendizaje temprano, por estar estrechamente vinculada con el desarrollo cognitivo, emocional y social.

De acuerdo a Araujo et al. (2023) en su informe para el Banco Interamericano de Desarrollo registró que, hacia mediados de la década de 1980, solo 15 % de los niños de 0 a 5 años accedía a programas formales de desarrollo temprano. Más recientemente, estudios comparativos en Costa Rica, Nicaragua, Paraguay y Perú mostraron que las desigualdades en el desarrollo infantil ya son visibles desde los 24 meses, lo que evidencia que los niños

latinoamericanos inician su educación con brechas neuromotoras relevantes. Estas cifras demuestran que la región enfrenta dificultades persistentes para garantizar experiencias de estimulación suficientemente estructuradas, lo que influye en la adquisición oportuna de habilidades de psicomotricidad fina durante la educación inicial.

En Ecuador diversos estudios y evaluaciones nacionales sobre el desarrollo Infantil temprano, entre ellos el “Estudio Longitudinal De Desarrollo Infantil Del Ecuador (ELDIE), elaborado para el MIES (2023), evidenciaron que en su gran mayoría los niños y niñas de 0 a 5 años que participan en los servicios de atención en la primera infancia, no alcanzan el logro esperado para su desarrollo integral, esto se traduce en una problemática concreta donde la psicomotricidad fina puede no estar siendo estimulada con la intensidad y calidad necesarias para apoyar la organización neuromotora que exige el subnivel Inicial, especialmente en habilidades manipulativas, coordinación bimanual y control segmentario de manos y dedos.

En este contexto en el área motriz MIES (2023) “El Componente Exploración del cuerpo y motricidad” se evidencio que los niños no alcanzan el nivel adecuado de desarrollo debido a los factores como la pobreza, la desnutrición crónica, la estimulación temprana y escaso acceso a materiales educativos, por ello que estos datos respaldan que el desarrollo neuromotor del cual dependen la precisión digital, coordinación óculo-manual y planificación motriz propia de la psicomotricidad fina puede verse comprometido por condiciones sociales o biológicas presentes en una parte de la población infantil del país, elevando el riesgo de desempeños manipulativos inmaduros en edades escolares tempranas.

En el ámbito educativo, las cifras oficiales del Ministerio de Educación de acuerdo a lo expuesto por López et al. (2024) “mostraron que la incorporación a Educación Inicial no alcanzó cobertura universal, lo que pudo influir en el acceso sistemático a experiencias pedagógicas asociadas al juego, la exploración motriz y la estimulación de la coordinación fina” (p. 16). Es así que, en la comparación por zona de residencia, se reportó que los niños de áreas rurales presentaron niveles de desarrollo motor grueso más bajos que los observados en niños de la misma edad en áreas urbanas a lo largo del rango evaluado (menores de 18 meses). En los primeros meses de vida, los niños con desnutrición crónica mostraron un desarrollo motor grueso más lento que aquellos sin desnutrición, lo que refuerza la presencia de desigualdades tempranas en habilidades motoras vinculadas al componente neuromotor lo que sustenta la problematización del estudio al considerar que la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor se configuraron también por oportunidades educativas desiguales en el país.

En el subnivel inicial varios niños presentan un desempeño irregular en actividades que requieren precisión manual, como ensartar, recortar, colorear dentro de límites, manipular piezas pequeñas o controlar el trazo lo que se observa en movimientos poco coordinados, variaciones marcadas en la presión ejercida con la mano, lentitud excesiva para completar tareas y errores frecuentes en el ajuste de la dirección del movimiento. Aunque estos indicadores suelen interpretarse como limitaciones propias de la edad su persistencia dentro del aula configura un problema concreto, porque impide que el niño participe con la misma eficacia en experiencias pedagógicas donde la manipulación fina es un requisito constante.

El problema se intensifica al considerar que la psicomotricidad fina no funciona como una habilidad aislada, sino como una expresión visible del desarrollo neuromotor. Para ejecutar acciones de precisión, el niño necesita estabilidad del tronco, regulación del tono muscular, coordinación bilateral, integración de la información sensorial y planificación del movimiento ya que cuando estas bases neuromotoras no se encuentran suficientemente organizadas, la mano tiende a compensar con rigidez, cambios bruscos en la fuerza o movimientos poco eficientes, lo que reduce la calidad de la ejecución y provoca que la tarea demande un esfuerzo desproporcionado por lo que la dificultad no se limita a hacer bien un recorte o un trazo, sino a la presencia de un control neuromotor aún inmaduro que se refleja en la precisión manual.

Esta situación se convierte en un problema porque la mayoría de actividades del subnivel inicial exigen destrezas finas para alcanzar objetivos de aprendizaje, además de sostener procesos de autonomía personal ya que cuando la ejecución fina resulta inestable, el niño enfrenta barreras para manipular materiales, mantener la atención durante la tarea por el esfuerzo motor que implica, completar actividades en tiempos adecuados y demostrar lo que comprende a través de productos manuales generando diferencias notorias entre niños dentro de la misma aula y condiciona el avance en actividades que demandan coordinación y control. Es así que nace la necesidad de comprender con claridad cómo se relaciona la psicomotricidad fina con el desarrollo neuromotor en los niños del subnivel inicial, dado que esa relación permite explicar por qué se presentan dificultades persistentes en tareas de precisión y cómo estas se expresan en el desempeño escolar temprano.

Se ha identificado que en la Unidad Educativa “Atenas”, ubicada en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, los niños de Inicial II, paralelo “A”, presentan dificultades en el desarrollo de la psicomotricidad fina. Se observa que algunos estudiantes tienen problemas para manipular objetos pequeños, abotonar prendas, ensartar figuras, recortar con tijeras o trazar

líneas con firmeza. Estas dificultades afectan el desarrollo neuromotor, ya que la falta de destreza y coordinación mano-ojo limita la adquisición de habilidades necesarias para actividades más complejas, como la escritura y el dibujo. En consecuencia, se genera inseguridad y desmotivación en los niños, influyendo de manera negativa en su proceso de aprendizaje y desarrollo integral.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la importancia de la psicomotricidad fina en el desarrollo neuromotor en los niños del sub nivel inicial?

JUSTIFICACIÓN

En las primeras etapas de escolaridad, el desarrollo psicomotor establece una base fundamental para la adquisición de habilidades motoras, emocionales y cognitivas. Por esta razón, la presente investigación surge del **interés** por reconocer y atender las diferentes dificultades relacionadas con la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor de los niños de Educación Inicial Sub Nivel II, paralelo “A”, de la Unidad Educativa “Atenas”, ubicada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. Estas dificultades inciden directamente su rendimiento académico y emocional, dado que se evidencia una limitada coordinación y precisión en movimientos finos, necesarios para realizar actividades como rasgar, abotonar prendas, recortar, embolillar. Por tal motivo, resulta fundamental identificar sus causas y proponer estrategias que promuevan un desarrollo integral y armónico.

Esta investigación es **relevante** porque permitirá obtener información que serán de gran valor para los educadores, debido a que ayudarán en la creación de estrategias pedagógicas que fortalezcan las habilidades psicomotoras y apoyen al desarrollo integral, sobre todo en la atención, la memoria y la lectoescritura. Así mismo, aportará un sustento teórico y científico útil para futuras investigaciones en el ámbito de la educación inicial.

El **aporte teórico** de esta investigación persiste en la obtención de información relevante y actualizada sobre el nivel de desarrollo neuromotor de los niños, lo cual permitirá identificar posibles retrasos o debilidades en la coordinación óculo manual y en la motricidad fina. Además, busca establecer la relación entre estas habilidades y el desarrollo cognitivo, especialmente en áreas como la atención, la memoria, la orientación espacial y la lectoescritura. Este conocimiento será de gran valor para los docentes y expertos de la educación inicial, al

ofrecer una base científica para comprender mejor las necesidades psicomotoras de los niños y diseñar estrategias de apoyo efectivas.

En relación a su **utilidad práctica**, los hallazgos de este estudio serán de gran importancia, en vista de que constituirán una herramienta para los docentes y directivos de la Unidad Educativa “Atenas”, puesto que les facilitara la organización de actividades pedagógicas que promuevan adecuadamente la psicomotricidad fina, ajustándose a las habilidades y ritmos personales de cada niño. Del mismo modo, ofrecerá orientación a los padres de familia para incentivar la actividad motriz desde el hogar, consolidando de esta manera la continuidad del aprendizaje en distintos ambientes.

El **impacto** de este estudio se manifestará en el fortalecimiento del proceso educativo, al promover el desarrollo neuromotor y la independencia en los niños. Igualmente, ayudara a potenciar su autoestima, seguridad y actitud hacia las actividades escolares, incidiendo de manera beneficiosa su desempeño académico, sobre todo en la lectura y escritura.

Los **beneficiarios directos** serán los niños del Sub Nivel Inicial II, paralelo “A”, de la Unidad Educativa “Atenas”, quienes podrán mejorar sus habilidades psicomotoras finas y alcanzar un desarrollo neuromotor más completo. De forma **indirecta**, se beneficiarán los docentes, al contar con información que les permita adaptar sus estrategias pedagógicas, y los padres de familia, al recibir pautas para apoyar el desarrollo psicomotriz de sus hijos desde el hogar, fortaleciendo así el trabajo conjunto entre escuela y familia.

Finalmente, la investigación es **viable** gracias al respaldo de la Unidad Educativa “Atenas”, la cual proporciona las condiciones requeridas para su avance. Existen recursos humanos y materiales a disposición, y el tiempo asignado facilitara la correcta implementación de cada fase del proceso. Incluso, se asegura el cumplimiento de principios éticos como la privacidad y el conocimiento consentido, garantizando la participación comprometida de maestros, alumnos y padres de familia.

OBJETIVOS

General

Diagnosticar la psicomotricidad fina y su relación con el desarrollo neuromotor en los niños del Sub Nivel Inicial II.

Específicos

1. Analizar los contenidos teóricos y conceptuales en los que se enmarcan la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor de los niños del Sub Nivel Inicial II.
2. Identificar el desarrollo neuromotor y la psicomotricidad fina en los niños del Sub Nivel inicial II
3. Elaborar conclusiones y recomendaciones

ACTIVIDAD Y SISTEMAS DE TAREAS

Objetivos Específicos	Actividades	Resultado de la actividad	Evidencias
Analizar los contenidos teóricos y conceptuales en los que se enmarcan la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor de los niños del Sub Nivel Inicial II.	-Revisión bibliográfica de fuentes académicas actualizadas. -Lectura y análisis de teorías sobre la psicomotricidad fina y el desarrollo Neuromotor. -Sistematización de conceptos clave.	-Marco teórico claro, estructurado y actualizado sobre psicomotricidad fina y el Desarrollo Neuromotor - Fundamentación científica del proyecto.	Marco teórico concluido
Identificar el desarrollo neuromotor y la psicomotricidad fina en los niños del Sub Nivel inicial II	Observar el desarrollo neuromotor y las habilidades de la psicomotricidad fina. Analizar las destrezas de los niños en actividades como, colorear ensartar objetos, rasgar,	Identificación las dificultades neuromotoras relacionadas con la falta de estimulación de la psicomotricidad fina Sistematización de resultados obtenidos	Técnica de la observación aplicado lista de cotejo Registro de resultados obtenido

	Registrar comportamientos y respuestas relacionadas con la coordinación visomanual, precisión de movimientos.		
Elaborar conclusiones y recomendaciones	-Sistematización de toda la información teórica y contextual analizada. -Redacción de conclusiones diagnósticas.	-Informe de diagnóstico claro y argumentado. -Recomendaciones generales para futuras intervenciones.	Conclusiones y recomendaciones elaboradas

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Antecedentes

Luego de haber investigado en diferentes bibliotecas virtuales. Se ha encontrado la siguiente información. En este caso en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, de Huacho en Perú, se halló un estudio acerca de la “La motricidad fina en el desarrollo de la preescritura de los niños”. Vega (2022), señala que durante esta etapa los niños comienzan a desarrollar destrezas de escritura, que dependen del correcto avance de la psicomotricidad fina. En esta investigación, se utilizó una lista de cotejo estructurada en dos variables: motricidad fina y preescritura, y fueron aplicadas a 80 estudiantes de 5 años. Los hallazgos demostraron una notable relación entre psicomotricidad fina y desarrollo de la preescritura. Los niños con mayor destreza motriz fina mostraron mayores capacidades para realizar actividades como coser, pintar, colorear, tejer o ensartar objetos pequeños, lo cual implica un mejor control muscular y coordinación óculo-manual. En consecuencia, se concluye que fortalecer la motricidad fina en los primeros años es clave para el desarrollo exitoso de la escritura y otras habilidades cognitivas relacionadas.

Del mismo modo, en la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO de Choco Colombia, se investigo acerca del “Desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años del Hogar Infantil “La Alegría”. Muños y Olarte (2019), plantea que se desarrolló un estudio enfocado en las dificultades que presentaban los niños del nivel de jardín en el desarrollo de la motricidad fina. Mediante observación directa, se identificó que estas limitaciones

interferían en el desempeño de actividades escolares, especialmente en procesos relacionados con el trazo y la escritura. El estudio evidenció que una escasa estimulación de la motricidad fina durante los primeros años puede afectar negativamente el desarrollo neuromuscular, comprometiendo no solo el sistema nervioso y articular, sino también aspectos fundamentales del desarrollo cognitivo.

El proyecto utilizó una metodología cualitativa con enfoque de estudio de caso, apoyado en instrumentos como cuestionarios y diarios de campo. Se concluyó que los factores del entorno familiar y escolar influyen directamente en el desarrollo psicomotor de los niños. Se diseñó una propuesta de intervención basada en actividades rectoras como el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio, que permitió una estimulación dinámica y efectiva de la motricidad fina. Este antecedente refuerza la importancia de una estimulación integral y oportuna tanto de la motricidad fina como gruesa, ya que influye directamente en la maduración neuromuscular, esquelética y en el desarrollo de habilidades cognitivas durante la primera infancia.

A su vez, en la Escuela de educación superior pedagógico de Piura Perú, se halló una investigación realizada por Ojeda en (2024) titulada, “Psicomotricidad fina en los niños de educación inicial” subraya que la psicomotricidad es un pilar importante para el desarrollo integral de los niños, esta área no solo involucra el control motor, si no también varios aspectos afectivos, cognitivos, sociales, el autor puntualiza que la pandemia COVID 19, altero de sobremanera las curricular educativas, pues los niños regresaban a la escuela después de un confinamiento o enclaustramiento total, el autor propone integrar ejercicios y actividades psicomotrices tanto en el local escolar como en casa, mejorando la calidad de vida de los pequeños los cuales manifestaban aislamientos y desconfianza entre compañeros. En vista de que la psicomotricidad se halla estrechamente relacionada con el bienestar general de los niños.

En la Universidad Técnica de Cotopaxi de Ecuador ubicada en Pujilí se encontró una investigación titulada “el desarrollo de la psicomotricidad fina en niños y niñas de 4 a 5 años”, Chicaiza y Soledizpa consideran que en esta área aparecen dificultades en la edad infantil y que su adecuado desarrollo es fundamental para futuros aprendizajes, principalmente para la adquisición de la escritura. El estudio tuvo como finalidad diagnosticar la incidencia de la técnica de la pintura en el fortalecimiento de las habilidades motrices finas. Para ello, se empleó una metodología de enfoque mixto, empelando métodos inductivo, bibliográfico y documental. Con respecto a la recolección de información, se aplicaron entrevistas a docentes, encuestas a

padres de familia y una ficha de observación dirigida a los niños. Los resultados evidenciaron limitaciones en el desarrollo de la coordinación viso-manual y en el uso adecuado de la pinza digital, habilidades consideradas esenciales para el proceso inicial de la escritura. A partir de estos hallazgos, los autores concluyen que es necesario fomentar actividades creativas y dinámicas, como la pintura, que benefician al fortalecimiento de la psicomotricidad fina en la primera infancia.

El artículo realizado en Madrid-España con el tema “Relación entre el desarrollo neuromotor y el lenguaje oral en Educación Infantil” cuyo objetivo fue estudiar la relación entre el desarrollo neuromotor y el lenguaje oral en alumnos de la etapa infantil, para lo cual fue necesario el uso de una metodología basada en el enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional, con el que investigar esas dos variables a través de la aplicación de dos pruebas estandarizadas, la prueba de evaluación neuromotriz EVANM y la prueba de lenguaje oral Navarra-Revisada PLON-R, en una muestra compuesta por cuarenta niños de 5 y 6 años de edad (tercer curso de educación infantil) de un centro ordinario de la Comunidad de Madrid. Como hallazgos principales se destaca que se han obtenido del análisis estadístico realizado muestran que existe correlación positiva entre el tono muscular y la forma del lenguaje, lo que nos indica que para ciertos parámetros existe relación entre la neuromotricidad y el lenguaje. Es por ello que, teniendo en cuenta estos resultados, se propone un programa de intervención neuropsicológica con el objetivo de potenciar el adecuado desarrollo de dichas variables. Se concluyó que es importante conocer los procesos cerebrales de estas variables y su evaluación para, ofrecer una respuesta educativa más completa y realmente acorde al perfil del alumnado (Serna, 2020).

Este estudio muestra que el desarrollo neuromotor se vincula con procesos funcionales distintos al movimiento, evidenciando asociaciones medibles entre variables neuromotrices y componentes del desempeño oral por lo que la correlación entre el tono muscular y la forma del lenguaje permite interpretar el tono no solo como una condición física, sino como un regulador que influye en la organización de respuestas más complejas, lo que amplía la comprensión del desarrollo infantil como un sistema interrelacionado. El uso de pruebas estandarizadas para ambas dimensiones demuestra que estas relaciones pueden identificarse con procedimientos objetivos, fortaleciendo la lógica de evaluar indicadores específicos para analizar conexiones entre dominios del desarrollo evidenciando que la neuromotricidad puede asociarse con el desempeño comunicativo, lo que refuerza la pertinencia de examinar relaciones entre áreas del desarrollo dentro del entorno educativo.

Por su parte, en la investigación realizada en Brasil titulada “Conocimiento de los cuidadores y factores relacionados al desarrollo neuropsicomotor en niños” donde se planteó como objetivo analizar el conocimiento de los cuidadores y factores relacionados al desarrollo neuropsicomotor en niños, para lo cual se utilizó una metodología basada en el estudio transversal, de abordaje cuantitativo, realizado con 220 binomios niño-cuidador atendidos en los servicios públicos de salud del municipio de Parnaíba, estado de Piauí. Se utilizó el “Test de Denver II” e “Inventario del Conocimiento de Desarrollo Infantil”. Se obtuvo como resultados que 197 niños fueron clasificados con desarrollo normal; 23 con desarrollo sospechoso. Cuidadores con mayor nivel de conocimiento sobre el desarrollo infantil fueron relacionados a niños con mejor desarrollo. Por medio del modelo de regresión, se encontró conocimiento de los cuidadores, edad gestacional y lactancia materna exclusiva como factores protectores para un desarrollo neuropsicomotor adecuado. Se concluyó que, para la mejora del desarrollo infantil se deben fomentar actividades de educación para aumento del nivel de conocimiento de los cuidadores, mejora del acompañamiento prenatal e incentivo a lactancia materna (Brito et al., 2022).

Este antecedente aporta a la investigación ya que evidencia que el desarrollo neuropsicomotor infantil no depende únicamente de la maduración biológica, sino que se relaciona con condiciones del entorno cercano, especialmente con el nivel de conocimiento del cuidador y con factores tempranos como la edad gestacional y la lactancia materna exclusiva lo cual confirma que las habilidades motoras pueden mostrar variaciones identificables mediante instrumentos estandarizados y que dichas variaciones se asocian con factores protectores que influyen en la trayectoria del desarrollo. Al reportar un grupo con desarrollo sospechoso, el estudio respalda la necesidad de investigar y delimitar qué componentes del desarrollo se manifiestan con mayor vulnerabilidad en edades posteriores, especialmente aquellos vinculados con destrezas finas y coordinación, lo que fortalece la base conceptual para analizar cómo la psicomotricidad fina se expresa como indicador funcional del desarrollo neuromotor en el contexto escolar.

Complementa a ello el estudio “Desarrollo neuromotor y táctil infantil como base neuro educativa de la preparación para la escritura” realizado en Perú cuyo objetivo fue analizar la influencia del desarrollo neuromotor y táctil infantil como base neuroeducativa de la preparación para la escritura en niños de educación inicial del sector rural del cantón Milagro, para lo cual se aplicó una metodología basada en el enfoque mixto de alcance descriptivo y correlacional, utilizando pruebas de observación estructurada para valorar el desarrollo

neuromotor fino, exploración táctil y preparación para la escritura, además de entrevistas y grupos focales con docentes así como familias para comprender las prácticas pedagógicas y el contexto rural. Como resultados se obtuvo que los niños con mayores niveles de coordinación motriz fina y exploración táctil alcanzaron un mejor desempeño en los indicadores de preparación para la escritura y que las oportunidades de juego manual o experiencias sensoriales tanto en el aula como el hogar estuvieron estrechamente vinculadas con dichos niveles. Se observó que las prácticas centradas casi exclusivamente en ejercicios de copiado y en el uso de fichas, junto con la limitación de recursos manipulativos, se asociaron con desempeños más bajos en la preparación para la escritura. Como conclusiones se destaca que el desarrollo neuromotor y táctil constituyó una base necesaria para la preparación de la escritura en educación inicial rural donde reorganización de las experiencias pedagógicas y el acompañamiento a las familias permitieron fortalecer esta preparación dentro del contexto estudiado (Jaramillo & Plusas, 2025).

Este estudio integra en un mismo análisis dos ejes que suelen abordarse por separado como la coordinación motriz fina y la experiencia táctil, mostrando que ambas dimensiones se asocian con el desempeño previo a la escritura lo que permite sostener que la precisión manual no progresa de manera aislada, sino vinculada a la calidad de la exploración sensorial y a las oportunidades de interacción con materiales, tanto dentro del aula como en el hogar. Al identificar diferencias de rendimiento asociadas a prácticas pedagógicas centradas en copiado y fichas frente a experiencias manipulativas, aporta una mirada contextual sobre cómo ciertos enfoques de aula se relacionan con resultados más bajos en habilidades pregráficas ofreciendo un soporte empírico para interpretar el desempeño fino como un indicador observable de organización neuromotora y para situar el análisis en la dinámica escolar real, especialmente en escenarios rurales con limitaciones de recursos.

Enfoque pedagógico

La presente investigación sobre “la psicomotricidad fina en el desarrollo neuromotor de los niños del sub Nivel Inicial” de la Unidad Educativa “Atenas” se fundamenta en el enfoque pedagógico constructivista, como afirma Maza (2021) este enfoque se basa en que “El ser humano construye sus conocimientos y aprendizajes a través de la percepción que tiene del mundo que lo rodea y de sus propias experiencias incorporando o rechazando sus conocimientos previos en su interacción con él” (p. 4)

Esto destaca que el aprendizaje no es una actividad pasiva, sino una construcción constante basada en la experiencia y en la interacción significativa con el entorno. En este sentido el niño es un protagonista de su propio desarrollo ya que manipula, explora y experimenta sus propias ideas y, a partir de ello, reorganiza sus conocimientos previos. El autor afirma que el aprendizaje infantil se fortalece cuando permite al infante hacer, probar, equivocarse y volver a intentarlo, ya que cada actividad realizada mejora sus procesos motores y cognitivos

Este enfoque constructivista influye de manera directa en esta investigación porque favorece la comprensión del desarrollo de la psicomotricidad fina como un proceso activo, progresivo y construido por el propio niño. Desde esta perspectiva, se considera que los niños del Subnivel Inicial obtienen habilidades motrices finas a través del juego, manipulación, y la interacción libre con entorno. Lo que facilita que las actividades planteadas durante las clases fomenten la participación activa, el descubrimiento y la repetición significativa, elementos esenciales para el fortalecimiento neuromotor.

Marco Teórico

Psicomotricidad Fina

Durante los primeros años de vida, el movimiento es una vía esencial para que el niño explore su entorno, exprese sus emociones y construya aprendizajes significativos. Por ello, es indispensable implementar estrategias pedagógicas que promuevan actividades lúdicas y sensoriales dirigidas a estimular la coordinación, el equilibrio, la lateralidad y la conciencia corporal. Este proceso no solo potencia la autonomía del infante, sino que sienta las bases para aprendizajes posteriores como la lectura, la escritura y la resolución de problemas.

Definición de la psicomotricidad

Es crucial promover diferentes actividades en la educación infantil, ya que no solo fortalecen el desarrollo físico, sino que también fomentan la autoconfianza y la interacción social, preparando a los niños para enfrentar los desafíos futuros de manera más efectiva y equilibrada. Rivera (2023), precisa que “La práctica de actividades psicomotoras en esta etapa contribuye al desarrollo integral de los niños y niñas, ayudándoles a adquirir habilidades motrices, emocionales y sociales que serán valiosas en su futuro”. (p.3).

En efecto, la psicomotricidad tiene como objetivo el construir la alegría y la confianza de los niños que enfrentan dificultades cognitivas o motrices. A través del apoyo de los docentes o las personas que lo rodean, se busca que logren un desarrollo que los acerque a las capacidades de sus demás compañeros, facilitando así su aprendizaje y participación en diferentes juegos.

Duarte y Sarmiento (2023) deducen que “La psicomotricidad fina corresponde con las actividades que necesitan precisión y un mayor nivel de coordinación, refiriéndose a movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo, e inicia alrededor del año y medio, ya que implica un nivel de maduración y un aprendizaje previo” (p. 4). Este aspecto del desarrollo no solo es crucial para actividades diarias como escribir o dibujar, sino que también juega un papel fundamental en el fortalecimiento de la autoconfianza del niño.

A medida que los pequeños controlan sus movimientos, se sienten más seguros, confiados y capaces, lo que les incentiva a explorar e interactuar en nuevas actividades. De igual manera, es primordial que los educadores y padres de familia promuevan estas actividades desde una edad temprana, brindando un entorno seguro y estimulante para que los niños ejerciten y mejoren sus habilidades motoras.

La psicomotricidad es fundamental, ya que promueve un desarrollo emocional y social integral. Al facilitar el aprendizaje a través del movimiento, los docentes pueden ayudar a cada niño a fortalecer su autoconfianza y habilidades interpersonales. Invertir en estas actividades desde una edad temprana no solo beneficia a los niños con dificultades, sino a todos, preparándolos para un futuro más equilibrado y exitoso en sus interacciones y aprendizajes.

Objetivos de la psicomotricidad

La psicomotricidad tiene múltiples finalidades, pero su valor primordial radica en entenderla desde un enfoque claro y cercano, orientado en el desarrollo integral del niño. A través de actividades con un fuerte componente práctico y lúdico, es posible fortalecer estructuras mentales y emocionales que brindan seguridad y confianza en la vida cotidiana infantil. Estas acciones deben estar cuidadosamente organizadas, ser progresivas y responder tanto a la realidad como a la imaginación del niño.

Sánchez y Samada (2020) sostienen que “La coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan son conocidos como gestos psicomotrices finos, mientras que todas las acciones

que implican grandes grupos musculares, y movimientos grandes del cuerpo del niño, se refiere a motricidad gruesa”. (p. 4).

En base a lo anterior el objetivo se centra en favorecer el desarrollo integral del infante a través la interacción coordinada entre mente, cuerpo y emociones que se da mediante el movimiento, donde se pretende estimular las funciones cognitivas, motoras y afectivas para lograr una mejor armonía al entorno físico y social lo cual no solo se limita al aprendizaje de habilidades motrices, sino que incluye la adquisición de conciencia corporal, fortalecimiento de la autoestima y mejora de la comunicación que es no verbal.

Suarez (2021) expresa que “El objetivo de la psicomotricidad es el desarrollo armónico de la personalidad del niño, a partir del movimiento del cuerpo ayuda a que el pequeño sea expresivo y creativo, por ende, se centra en las actividades que realiza diariamente”. (p. 12). En efecto, busca no solo el desarrollo físico del niño, sino también su expresión y creatividad a través de movimientos precisos.

Este camino es clave para fortalecer la autoexpresión y la confianza, puesto que permite a los niños manejar herramientas y objetos con destreza. Además, fomenta habilidades que son esenciales para actividades cotidianas, ayudando a los pequeños a interactuar con su entorno de manera más efectiva y a desarrollar una personalidad equilibrada.

Áreas de la psicomotricidad

La psicomotricidad abarca un conjunto de elementos esenciales que permiten al niño relacionarse de forma armónica consigo mismo, con los demás y con su entorno. Aguilar y Bravo (2024), alude que “estas dimensiones son abordados a través de la práctica y la intervención psicomotriz, además estas áreas suelen considerarse de forma interrelacionada ya que el desarrollo psicomotor abarca aspectos físicos, cognitivos, emocionales y sociales. Entre los principales componentes se destacan”:

Esquema corporal

Riera (2021) indica que “El esquema corporal se refiere a la capacidad que tiene las personas para reconocer y comprender todas las partes del cuerpo, así como para coordinarlas de manera conjunta” (p. 27). A medida que el niño explora y experimenta con su propio cuerpo, va construyendo una imagen más completa de sí mismo. Este proceso no solo influye en el

desarrollo de sus habilidades motrices, sino que también interviene en la formación de su identidad personal

Además, el esquema corporal no se limita únicamente al ámbito de la psicomotricidad, sino que también desarrolla un mayor autoconocimiento y construye una percepción más clara de sí mismo, conforme el niño descubre y utiliza su cuerpo en diferentes actividades, logra comprender mejor sus capacidades y características, lo que contribuye al desarrollo de una percepción más integrada de la personalidad del niño.

Lateralidad

Flores y Villamarín, 2024 aclaran que “La lateralidad es la información sobre los lados del cuerpo (derecha, izquierda), que está estrechamente relacionado con el control, que se produce a nivel del cerebro” (pg. 10). Es decir, es la preferencia que tiene una persona por usar un lado de su cuerpo en lugar del otro permitiendo el desarrollo motor, ya que influye en la coordinación y en la ejecución de movimientos complejos, refiriéndose a la tendencia de una persona a utilizar un lado del cuerpo más que el otro permitiendo el desarrollo motor, ya que afecta la coordinación y la capacidad para realizar movimientos complejos.

Tiempo y Ritmo

Tal como lo plantea Quishpe en (2024), las nociones de tiempo y de ritmo se elaboran a través de movimientos que implican cierto orden temporal, se pueden desarrollar nociones temporales como: rápido, lento; orientación temporal como: antes-después y la estructuración temporal que se relaciona mucho con el espacio, es decir la conciencia de los movimientos, ejemplo: cruzar un espacio al ritmo de una pandereta, según lo indique el sonido (p. 24). Es decir, el tiempo y el ritmo son fundamentales para el desarrollo psicomotor infantil. Participar en actividades rítmicas ayuda a los niños a coordinar sus movimientos y a mejorar su percepción del tiempo.

Psicomotricidad gruesa

Flores (2023) determina que la psicomotricidad gruesa “es la capacidad coordinada para dar movimiento a los músculos del cuerpo, manteniendo equilibrio y agilidad, además de la velocidad que se requiere en cada movimiento”. (p. 92), dado que hace referencia a los movimientos que podríamos definir como “más burdos”, en los que participan grupos

musculares amplios, como saltar, correr, rodar, gatear, subir y bajar escalones, son los primeros movimientos que se aprenden y los más fáciles de ejecutar.

La psicomotricidad gruesa implica el desarrollo de habilidades motoras que permiten al infante el movimiento en el espacio de forma efectiva permitiendo el desarrollo físico, así como también para la interacción social y emocional, considerando que mediante el movimiento se explora su entorno y establecer relaciones con sus pares, relacionándose con la adquisición de habilidades motoras que facilitan el desplazamiento del niño en su entorno. Cada una de estas competencias permite interactuar social y emocionalmente para explorar el entorno y formar vínculos con otros (Moretti et al., 2020).

Al estimular de manera correcta y constante estas áreas, contribuyen de forma relevante al desarrollo cognitivo y neuromotor. Desde un enfoque educativo, comprender y trabajar estos aspectos posibilita diseñar actividades que fortalezcan no solo el movimiento físico, sino también la capacidad del infante para sentir, actuar y pensar, con mayor autonomía y seguridad.

Coordinación motriz

La coordinación motriz permite al niño realizar movimientos de forma fluida y controlada, integrando distintas partes del cuerpo a través del trabajo conjunto del sistema nervioso y muscular. Es fundamental en acciones como correr, saltar o manipular objetos, favoreciendo su autonomía y el desarrollo integral. Lechuga y Torrecilla (2021), alude que el desarrollo de la coordinación motriz es un indicativo del progreso general del niño en su desarrollo psicomotor. A medida que los niños mejoran su coordinación, también muestran avances en otras áreas del desarrollo. Además, el avance en la coordinación motriz es un reflejo del progreso general en el desarrollo psicomotor del niño. Cuando los niños mejoran su coordinación, también tienden a mostrar avances en otras dimensiones de su desarrollo.

Psicomotricidad fina

Jácome (2022), expresa que “La motricidad fina tiene la finalidad de lograr una adecuada coordinación de los movimientos musculares pequeños de las manos y de los dedos, implica manos, muñecas, pies, dedos boca y lengua, esta coordinación ojo mano se relaciona directamente con las habilidades motoras” (p. 3). Ante lo expuesto se considera que la psicomotricidad fina forma una base esencial para la construcción de aprendizajes posteriores.

Cabe agregar que su desarrollo implica un necesario nivel de concentración y atención, en vista de que es necesario el tiempo y la practica constante en diferentes acciones como abotonarse, rasgar papel, usar tijeras, tomar objetos pequeños con los dedos, hacer la pinza digital para sujetar un lápiz y seguir líneas trazadas. Estimular la psicomotricidad fina beneficia al niño a explorar su mundo, ya que a través de las técnicas de psicomotricidad los niños desarrollan diferentes habilidades tanto sociales como emocionales, regulando positivamente su conducta.

A su vez, Pérez (2022) refiere que “La psicomotricidad fina es una serie de movimientos que requieren de mucha precisión, enfocándose en una o varias partes del cuerpo, los niños pueden tomar adecuadamente los objetos realizando actividades que ayuden a desarrollar la coordinación óculo-manual, coordinación fonética y coordinación gestual” (p. 22). Estos movimientos permitirán a los niños realizar actividades que requieran de precisión, como recortar, dibujar y abotonar, además de que estas habilidades son esenciales para el desarrollo cognitivo, porque fomentan la concentración y la memoria.

Frente a lo señalado por el autor se plantea que la psicomotricidad fina favorece la coordinación entre la vista y los movimientos de las manos, contribuyendo al desarrollo de habilidades motoras esenciales para el aprendizaje de la escritura y la realización de actividades cotidianas, lo que influye positivamente en la autonomía del niño.

Importancia de la Psicomotricidad Fina en educación inicial

Para Guanoluisa, Unda y Cayo (2024), “el desarrollo de la psicomotricidad fina en la Educación Inicial es un pilar fundamental para sentar las bases de un adecuado desarrollo físico y cognitivo en los niños. Al fomentar habilidades motoras finas precisas, se promueve un desarrollo integral que impacta positivamente en su bienestar emocional y social”. (p.344)

Ante lo planteado se considera que este fortalecimiento de habilidades físicas, cognitivas y emocionales contribuye significativamente a la autonomía, autoconfianza y bienestar general del niño. Este aspecto es importante, ya que una sólida base en psicomotricidad fina facilita el aprendizaje académico y motiva a los niños a enfrentar desafíos con mayor seguridad y desenvolverse de manera más independiente en su entorno.

De igual modo, Almeida (2021) subraya que su importancia radica en que “Permite que el niño y niña adquiera distintas destrezas para efectuar toda clase de acciones que serán

fundamentales durante toda su vida, contribuyendo con su desarrollo integral y su adaptación al mundo que lo rodea, de forma adecuada y eficiente” (p. 15).

En este tenor, se puede afirmar que la estimulación de la psicomotricidad fina debe ser una práctica constante en el aula de clases, pues contribuye al desarrollo de la autonomía, la coordinación y la creatividad infantil. El maestro, al planificar experiencias didácticas adecuadas, fomenta un aprendizaje activo y significativo que impacta directamente en la formación integral de los niños y niñas.

De igual manera, Cortés, Villalva y Reyes (2024) destacan que “la motricidad fina es esencial para el desarrollo de la escritura en niños, ya que implica movimientos precisos y controlados de manos y dedos, lo cual es fundamental para el manejo de herramientas como lápices y la formación de letras y palabras.” (p.5). Acorde a lo señalado por el autor se considera que es necesario que se incorporen actividades que fomenten el desarrollo de habilidades motoras finas, siendo que es esencial para aptitudes personales y escolares.

Fases del desarrollo de la Psicomotricidad Fina

Cabrera y Dupeyron, (2019) argumental que, “dentro del primer año de vida, el desarrollo de la acción prensil, o agarre, es fundamental para el desarrollo cognoscitivo del niño, inicia entre el tercer y cuarto mes, perfeccionándose en el segundo semestre con el movimiento de la pinza digital” (p. 224). Este desarrollo progresivo del agarre sirve para que el infante sienta interés por la exploración del entorno por medio de la manipulación.

De manera similar, Velastegui, Guevara, Obando y Parreño (2022) destacan que, en el contexto ecuatoriano, es crucial que los niños de 1 a 4 años desarrollen sus habilidades motrices finas para lograr movimientos precisos de diversas partes del cuerpo, ellos resaltan la importancia de que las maestras tengan un conocimiento de estos aspectos y de cómo se aplicarlos (p. 3). Esta perspectiva subraya la necesidad de adaptar las estrategias pedagógicas a las características específicas del desarrollo infantil en Ecuador, asegurando una estimulación motriz adecuada y pertinente.

En este sentido, Nuevo (2021), argumenta que los niños pasan por diferentes progresos, a veces suelen acelerarle u otras veces se retrasan en el desarrollo, pero siempre se debe mantener la calma ya que es un ciclo natural del aprendizaje, el desarrollo de la psicomotricidad fina empieza:

0 a 2 meses, aparece el reflejo prensil, donde el bebé empieza a descubrir sus manos, comenzando con el tacto y luego incorporando la vista, esto es crucial para el desarrollo de la conciencia corporal y la interacción con el entorno.

2 y 4 meses, el bebé impulsa una etapa de 'ensayo y error' en el intento de agarrar objetos.

4-5 meses, los bebés alcanzan el 'máximo nivel de alcance', logrando agarrar objetos enfocándose en ellos y no en sus manos, lo cual es crucial para el desarrollo de la motricidad fina.

6 meses los bebés desarrollan la capacidad de sostener objetos pequeños y muestran interés en golpearlos, aunque su agarre sea impreciso.

9 y 12 meses, la exploración visual precede al agarre, y los bebés utilizan la mano entera para tocar los objetos, demostrando la capacidad de usar el dedo índice para empujar.

12 y 15 meses, los bebés aprenden a hacer tenazas con las manos, utilizando los dedos para pellizcar objetos y separar piezas pequeñas de las grandes.

1 y 3 años, desarrollan la capacidad de manipular objetos de manera más compleja, insertando piezas en juguetes de ensamblaje, construyendo torres de cubos, manipulando las páginas de un libro, abriendo y cerrando cajones, usando juguetes de arrastre y empujando palancas.

3 y 4 años, los niños en edad preescolar adquieren habilidades de motricidad fina como el uso de cubiertos, atarse los cordones y abrocharse los botones.

5 años, alcanzan la capacidad de cortar, pegar y trazar formas con precisión. Estas habilidades reflejan una preparación integral para las demandas académicas y sociales de la educación preescolar. (sección evolución, párr.2)

Componentes de la Psicomotricidad Fina

La psicomotricidad fina abarca diferentes elementos que son necesario para un mejor control y precisión en los movimientos: Herrera (2022), determina dos componentes principales: la dimensión coordinación viso manual y la dimensión viso gestual

Dimensión viso manual: es la coordinación que se da entre la vista y el movimiento de las manos, sirve para diferentes actividades que utilicen precisión como, recortar, apartar, ensartar objetos y escribir.

Dimensión viso gestual: es la coordinación que se da entre la vista y los gestos del rostro, al momento en que el pequeño realiza alguna actividad siente emociones como alegría al lograr apilar los bloques o tristeza por no poder realizar dicho ejercicio. (p.19)

Del mismo modo, Almeida (2021), subraya que los componentes de la psicomotricidad fina se basan en 5 aspectos los cuales son: Motricidad facial, Motricidad gestual, Motricidad manual, dentro de la manual abarcan la coordinación visomanual, manual y grafoperceptiva:

La motricidad facial: se refiere a la habilidad que los niños tienen para realizar movimientos del rostro, como las cejas, mejillas boca y ojos, esto les ayuda a expresar sentimientos, emociones y poder comunicarse con los demás, manifestando diferentes estados de ánimo como la alegría, tristeza, enojo, u asombro. Es importante ya que favorece la comunicación verbal y no verbal.

La motricidad gestual: en este sentido la motricidad gestual contribuye a la coordinación y movilidad de las extremidades como los, brazos, antebrazos, muñecas, manos y dedos. El efectuar estos movimientos ayuda a los niños a que adquieran destrezas esenciales para realizar actividades precisas que sean controlables, las cuales impulsa al aprendizaje de lectoescritura y expresión creativa.

Motricidad Manual: perfeccionar el manejo de partes del cuerpo es muy importante para que su desempeño motriz sea favorable. Efectivamente es fundamental que los movimientos de la mano sean más precisos, debido a que favorece en los niños su independencia motriz, sentando bases necesarias para futuros aprendizajes.

Coordinación Manual: En este sentido la coordinación óculo manual beneficia el desarrollo integral del infante es decir potencia habilidades cognitivas, motrices, sociales, y emocionales, a través de experiencias significativas. A través de esto los niños y niñas estimulan su creatividad, concentración, paciencia e imaginación, y por supuesto incrementan su agilidad para realizar movimientos precisos.

Coordinación viso-manual: es la habilidad que impulsa a los niños y niñas a que puedan coordinar sus manos y la vista, a través de ejercicios de precisión. Un adecuado

desarrollo de la misma beneficia a que los pequeños puedan diferenciar su lateralidad y dirección, que serían bases para la lectoescritura y aprendizajes posteriores.

La coordinación grafo-perceptiva: es la habilidad que el infante desarrolla al coordinar la vista con las manos al momento de realizar diferentes actividades, en este caso un ejemplo clave sería al momento que el niño quiere dibujar una imagen de un libro, lo primero que hace es observar y grabarse en su cabeza una pequeña parte de la imagen, luego tratar de plasmar lo observado en la hoja de trabajo, esto favorece la direccionalidad de movimientos. (p. 24)

A su vez, La psicóloga J. Carón Santha (2021), conoce siete elementos que señalan la base principal para conseguir una excelente motricidad fina:

La aproximación se refiere al momento en que el niño se prepara para realizar la actividad, es decir al momento de tomar un objeto el infante prepara la mano y extiende el brazo hasta el objeto que desee. En este sentido de utiliza la coordinación óculo-manual, ya que primero observa y luego actúa a la par.

El agarre es una etapa esencial dentro del desarrollo de la psicomotricidad fina y se refiere a la forma en que el infante utiliza su mano para poder agarrar algún objeto, a su vez el niño primero observa la forma, tamaño, peso y textura para luego realizar el movimiento de la mano y tomar el objeto con sus dedos.

El transporte hace referencia a la habilidad que tiene el niño para tomar un objeto y transportarlo a otro lugar. Infiere la coordinación óculo manual, control y equilibrio.

La liberación voluntaria describe la situación en la que el niño abre los dedos intencionalmente para soltar un objeto y colocarlo en un lugar específico, por ejemplo, apilar bloques o encajar piezas.

La Manipulación de la mano, la autora Consuelo sostiene que implica el uso de la pinza digital para mover o colocar objetos en un lugar particular, por ejemplo, insertar bolitas de colores en lanas, o botones.

La habilidad con las manos es la habilidad que el niño tiene para realizar actividades como sujetar el lápiz o utilizar el borrador, además de recortar figuras con la tijera, rasgar, embolillar, etc. Esto implica el control de movimientos finos y la coordinación.

La habilidad con ambas manos, existe tres niveles esenciales en este apartado los cuales son:

-La simétrica, se utiliza ambas manos y realizan el mismo movimiento.

-La coordinada, se utiliza ambas manos en la misma actividad, pero cada mano hace una acción diferente.

-La complementaria, ambas manos realizan acciones relacionadas. (sección componentes, párr. 5)

Actividades para el desarrollo de la psicomotricidad fina

Ensartar cuentas

Cayllahua et al. (2024) “permite ejercitar la coordinación entre la mirada y la acción manual mientras los dedos realizan movimientos precisos para introducir cordones por aberturas pequeñas. Esta actividad favorece la destreza digital y el control de la fuerza aplicada al manipular objetos reducidos” (p. 1683).

Esta actividad fortalece la coordinación óculo-manual al exigir que la mirada guíe movimientos digitales precisos hacia una abertura pequeña lo que obliga a dosificar la fuerza y estabilizar la mano para evitar desviaciones contribuyendo a mejorar la pinza, la precisión y la continuidad del movimiento.

Modelado con plastilina

García y Lazo (2022) “el uso de plastilina posibilita que el niño ejerza presión, amase, estire y fragmente el material, estimulando la musculatura intrínseca de la mano y promoviendo la movilidad independiente de los dedos. Esta práctica es útil para mejorar la precisión manual y la coordinación fina” (p.645).

Esta exige presiones variadas y movimientos diferenciados de dedos, lo que favorece fuerza intrínseca de la mano además del control segmentario, por lo que amasar, estirar y fragmentar promueve independencia digital y regulación de tensión muscular lo que potencia precisión manual y coordinación fina en tareas escolares posteriores

Rasgado de papel

Cayllahua et al. (2024) “romper tiras de papel requiere movimientos controlados de

pinza y ajustes en la dirección del rasgado, fortaleciendo los músculos implicados en la ejecución de trazos. Esta acción también prepara la mano para actividades futuras como recortar y escribir” (p. 1683).

En esta actividad los niños utilizan los dedos al realizar la pinza digital para rasgar el papel en efecto permite que fortalezcan los músculos de las manos y dedos, esta actividad contribuye al desarrollo de la coordinación motora fina, la precisión manual y la coordinación óculo manual

Recortar con tijeras

García y Lazo (2022) “el manejo de tijeras adecuadas a la edad promueve la coordinación bilateral, dado que una mano estabiliza mientras la otra realiza el corte. Esta tarea exige ajustar la apertura de los dedos y regular la presión para mantener la línea, generando mayor control motriz” (p.645).

Esta actividad ayuda permite fortalecer los músculos de las manos, mejora la coordinación óculo manual, favorece la concentración, la atención, y ayuda en el proceso previo a la escritura.

Encajar figuras

Cayllahua et al. (2024) “la colocación de piezas en espacios correspondientes estimula la discriminación visual y la exactitud manual al orientar el objeto hacia un punto específico. Esta actividad mejora el ajuste de movimientos y la organización espacial” (p. 1683).

El encaje desarrolla precisión al orientar piezas hacia espacios específicos, lo que combina discriminación visual con control direccional de la mano lo que exige ajustes constantes de trayectoria y estabilidad del movimiento para lograr coincidencia exacta por lo que su práctica contribuye a organización espacial y coordinación visomotora.

Construcción con bloques pequeños

Cárdenas y Meza (2023) “el armado de estructuras con bloques de tamaño reducido fortalece la destreza manual mediante el ajuste constante de las piezas para evitar que se desplacen. El niño combina fuerza controlada y coordinación fina para lograr estabilidad en la construcción” (p. 722).

Esta obliga a ajustar piezas con mínima desviación para mantener la estructura, lo que exige control de fuerza y coordinación fina sostenida ya que, al apilar y encajar, se entrena estabilidad manual y planificación de movimientos mejorando precisión, regulación de presión y coordinación bimanual.

Clasificación de objetos pequeños

Cárdenas y Meza (2023) “separar elementos por color, forma o tamaño utilizando movimientos delicados para trasladarlos contribuye al perfeccionamiento de la coordinación óculo-manual. Esta actividad exige precisión y control digital para evitar caídas o desplazamientos bruscos” (p. 722).

Atar y desatar cordones

Arias & Calle (2022) “el manejo de cordones demanda movimientos coordinados de ambas manos, secuencias motoras ordenadas y control de los dedos para generar nudos. Esta acción facilita el desarrollo de la coordinación bimanual y la planificación motriz” (p. 187).

Enhebrado con agujas plásticas

Cayllahua et al. (2024) “el enhebrado requiere coordinar la trayectoria del cordón con la ubicación del orificio, exigiendo estabilidad de la mano y movimientos finos del dedo índice y pulgar. Esta práctica refuerza la motricidad fina vinculada a la precisión de la pinza” (p. 1683).

Este exige estabilidad de la mano y precisión del índice y pulgar para alinear cordón y orificio lo que fortalece la coordinación visomotora, el control direccional y la persistencia del movimiento por lo que su repetición consolida la pinza fina y mejora la exactitud en tareas manipulativas.

Estas actividades estimulan diferentes componentes de la psicomotricidad fina, evidenciando cómo cada propuesta favorece de manera específica la coordinación segmentaria, la precisión digital y la organización visomotora las cuales promueven la maduración neuromotora al requerir ajustes constantes de fuerza, control postural y uso diferenciado de los dedos, elementos esenciales para la adquisición de habilidades manipulativas más complejas. La mayoría de las actividades integran procesos sensoriales que permiten al niño ajustar sus respuestas motoras a las características del material o del objetivo planteado.

Desarrollo neuromotor de los niños

Definición

Arias & Calle (2022) plantean que esta “Se define como el proceso mediante el cual el sistema nervioso y el sistema musculoesquelético adquieren la capacidad de ejecutar movimientos coordinados que evolucionan desde respuestas básicas hasta acciones voluntarias y organizadas” (p. 187). Este proceso incluye la progresiva maduración estructural y funcional del sistema nervioso central, permitiendo que el niño incorpore habilidades motrices acordes a su crecimiento.

Párraga & Linzán (2023) detallan que “Es la consolidación gradual de conexiones neuronales que facilitan la integración de reflejos primitivos, la regulación del tono muscular y aparición de patrones motores cada vez más complejos (p. 1999). Su avance depende de la interacción entre los mecanismos sensoriales y motores, que permiten transformar estímulos externos en respuestas motrices tanto ajustadas como funcionales.

El desarrollo neuromotor es un proceso dinámico en el que convergen maduración biológica, reorganización neuronal e interacción continua con el entorno donde la evolución motriz no responde únicamente a la adquisición de habilidades aisladas, sino a una secuencia estructurada en la que la neurofisiología y experiencia sensorial operan de forma conjunta. La progresión desde patrones globales hacia movimientos precisos refleja un sistema que se hace complejo mediante la consolidación de circuitos neuronales como refinamiento del tono muscular, lo cual sustenta el tránsito hacia la autonomía funcional.

Proceso de maduración neurológica

Delgado et al. (2022) “Es el proceso progresivo mediante el cual el sistema nervioso central adquiere la estructura y funcionalidad necesarias para coordinar respuestas sensoriomotoras eficientes incluyendo la formación y consolidación de circuitos neuronales que permiten el avance desde reacciones automáticas hasta conductas motoras voluntarias y organizadas” (p. 1750).

La idea permite fundamentar que la coordinación motriz se explica por cambios graduales en la estructura y función del sistema nervioso central, más allá del simple crecimiento físico. Al consolidarse circuitos neuronales, el niño transita de respuestas automáticas a acciones voluntarias con mayor control, lo que ayuda a interpretar diferencias en

precisión, estabilidad y coordinación durante tareas escolares propias del subnivel inicial.

Fuentes & Martínez (2023) establece que se entiende como la “evolución continua de estructuras cerebrales que se especializan para procesar información, regular el tono muscular, así como sostener la coordinación de movimientos donde la maduración implica cambios bioquímicos, anatómicos y fisiológicos que optimizan la transmisión de impulsos nerviosos” (p. 56). Esto facilita la ejecución de patrones motores cada vez más precisos.

La maduración neurológica es un proceso complejo que articula transformaciones estructurales, bioquímicas y funcionales dentro del sistema nervioso central, configurando un marco que viabiliza la progresión motriz desde acciones manipulativas hacia conductas voluntarias organizadas, por lo cual este fenómeno no solo implica crecimiento anatómico, sino una reorganización funcional que redefine la capacidad del niño para modular el tono, ajustar posturas o ejecutar movimientos precisos.

Plasticidad cerebral en la primera infancia

Como lo define, Párraga y Linzán (2023) “es la capacidad del sistema nervioso para modificar su estructura y funcionamiento en respuesta a experiencias, estímulos y aprendizajes, permitiendo reorganizar conexiones neuronales, facilitando que el cerebro adapte sus redes a las demandas del entorno durante etapas tempranas del desarrollo” (p. 2003).

Esta definición muestra que el neurodesarrollo temprano se caracteriza por una alta capacidad de reorganización que depende de la experiencia. Esto permite comprender por qué los estímulos sensoriales y las actividades manipulativas influyen en la consolidación de patrones motores y destrezas de precisión. En consecuencia, el entorno actúa como modulador de las redes neuronales que sostienen la ejecución motriz.

Desde otro punto de vista, la plasticidad cerebral en la primera infancia como lo menciona Cedeño (2022) se describe como un “mecanismo biológico que permite optimizar el procesamiento de información mediante la reconfiguración de circuitos neuronales, favoreciendo la adquisición de competencias motoras, comunicativas y perceptivas, al permitir que el cerebro mejore su eficiencia funcional a medida que el niño crece” (p. 330).

Esta es un rasgo distintivo del neurodesarrollo temprano, en el que el cerebro demuestra una notable capacidad para reorganizarse en función de las experiencias vividas la cual no se limita a la formación de nuevas sinapsis, sino que incluye la selección, fortalecimiento y

depuración de conexiones que optimizan la respuesta del sistema nervioso frente a las demandas del entorno.

Principios del desarrollo motor

Párraga y Linzán (2023) plantean que “son pautas biológicas y funcionales que orientan la adquisición progresiva de habilidades motrices durante la infancia, encargados de describir cómo evoluciona el movimiento desde patrones simples hacia acciones complejas, siguiendo secuencias predecibles que reflejan la maduración del sistema nervioso central” (p. 2001).

Es así que la evolución motriz no ocurre de manera aleatoria, sino mediante un orden que responde a la maduración del sistema nervioso y a la organización progresiva del control corporal. Esta perspectiva sirve para interpretar los desempeños infantiles como parte de una secuencia, donde la precisión y coordinación emergen tras consolidar bases previas, evitando explicaciones aisladas del movimiento.

Serna (2020) estos describen “el carácter progresivo y acumulativo de las habilidades motrices, donde cada logro constituye la base para la aparición del siguiente donde la adquisición de control postural, el ajuste del tono muscular y la capacidad de anticipar movimientos se consolidan a partir de la interacción entre factores biológicos y experiencias del entorno” (p. 102).

La evolución de las habilidades motrices responde a una lógica interna sustentada por la maduración neurológica y por experiencias de movimiento que se encadenan de manera progresiva, donde estos principios actúan como un marco explicativo que articula direccionalidad, secuencialidad e integración sensoriomotora, componentes que revelan que el control corporal surge a través de un proceso gradual donde cada avance se convierte en el soporte del siguiente.

Secuencialidad del desarrollo motor

Cedeño (2022) expresa que esta se refiere al “orden progresivo y predecible en el que emergen las habilidades motrices, avanzando desde patrones simples hacia conductas más complejas estableciendo que los movimientos gruesos preceden a los movimientos finos, y que cada logro motor constituye la base para la adquisición del siguiente” (p. 330).

El desarrollo motor sigue una organización lógica que no surge al azar, sino que responde a la maduración progresiva del sistema nervioso y a la consolidación de patrones

previos donde cada hito actúa como fundamento del siguiente, configurando un proceso donde la complejidad incrementa en función de la experiencia o capacidad neurológica.

Direccionalidad

Añapa et al. (2025) describe la manera en que “el control corporal evoluciona siguiendo direcciones definidas, generalmente desde zonas corporales próximas al eje central hacia segmentos distales explicando por qué los niños adquieren primero estabilidad en cabeza, tronco antes de dominar manos y dedos, reflejando un patrón cefalocaudal y próximo-distal” (p. 1229).

Cada avance en el control corporal sigue trayectorias definidas que refleja la especialización jerárquica de estructuras neurológicas, lo que permite comprender que el desarrollo motor no solo tiene orden, sino orientación, definiendo por qué ciertas habilidades emergen primero y cómo se sostiene la progresión hacia movimientos refinados.

Integración sensoriomotora

Altamirano et al. (2025) detalla que es la “capacidad del sistema nervioso para combinar información sensorial con respuestas motoras coherentes y ajustadas para lo cual establece que la ejecución de un movimiento requiere procesar estímulos visuales, táctiles, vestibulares y propioceptivos, permitiendo orientar, coordinar y regular acciones” (p. 45).

La ejecución motriz depende de la capacidad del sistema nervioso para converger estímulos de distintos sentidos en una respuesta coordinada donde la motricidad no opera de manera aislada, sino como un proceso que requiere constantemente interpretar, organizar y transformar información sensorial en acción.

Componentes del desarrollo neuromotor

Valenzuela et al. (2023) refiere que son “elementos funcionales que permiten que los movimientos se ejecuten con eficacia, estabilidad y precisión durante la infancia que reflejan la interacción entre la maduración del sistema nervioso central y la capacidad del niño para organizar respuestas motrices acordes a las demandas del entorno” (p. 53). Moretti et al. (2021) plantea que entre los más relevantes se encuentran “la coordinación motora, el tono muscular y el control postural, los cuales actúan de manera interdependiente para posibilitar la realización de acciones voluntarias” (p. 40).

La coordinación, el tono muscular y el control postural funcionan como pilares interdependientes que sostienen la capacidad motriz lo que explica cómo la eficacia del movimiento resulta del equilibrio funcional entre múltiples sistemas que se ajustan de forma continua a las demandas del entorno.

Coordinación motora

Cueva (2022) la define como la “capacidad para sincronizar diferentes grupos musculares con el fin de ejecutar movimientos fluidos, organizados y orientados a un objetivo que permite que el niño ajuste la velocidad, dirección y amplitud del movimiento en acciones como alcanzar objetos, desplazarse o manipular materiales” (p. 224).

La coordinación es un proceso de sincronización entre músculos y sistemas sensoriales, lo que revela su papel en la precisión y fluidez del movimiento donde la coordinación no se limita a ejecutar acciones, sino a regular múltiples parámetros corporales para lograr resultados funcionales.

Tono muscular

Tal como lo establece Valenzuela et al., (2023) es el “nivel de tensión presente en los músculos en estado de reposo, el cual permite mantener la posición corporal y preparar al organismo para la ejecución de movimientos influyendo en la capacidad de sostener posturas, regular la resistencia muscular y responder adecuadamente a estímulos externos” (p. 53).

La tensión de base del músculo es un elemento que sostiene posturas y prepara al cuerpo para la acción, donde el movimiento eficiente depende de un equilibrio entre estabilidad y disponibilidad de fuerza, factores que facilitan el desarrollo infantil.

Control postural

Zuñiga et al. (2022) detalla que se entiende como la “habilidad para mantener la alineación y estabilidad del cuerpo ante diferentes posiciones o desplazamientos lo que permite regular el equilibrio mediante ajustes musculares automáticos que sostienen la postura tanto en reposo como en movimiento, permitiendo realizar acciones como sentarse, ponerse de pie o caminar” (p. 753).

Esto otorga la base necesaria para coordinar movimientos complejos ya que este mecanismo es la base estructural del movimiento organizado, ya que sostiene la alineación

corporal que posibilita la ejecución de acciones complejas, convirtiéndose en una plataforma funcional sobre la que se construyen habilidades motrices avanzadas.

Equilibrio

Zuñá et al. (2022) plantea que es la capacidad del organismo para “mantener la estabilidad del cuerpo frente a cambios de posición o movimientos del entorno lo que permite realizar ajustes automáticos mediante la interacción del sistema vestibular, propiocepción y visión, lo que posibilita sostener posturas estáticas y dinámicas con control adecuado” (p. 753).

Esto facilita que el niño realice acciones como caminar, girar o agacharse sin perder estabilidad por lo que esta habilidad depende de la integración precisa de sistemas sensoriales y de ajustes musculares automáticos que mantienen la estabilidad frente a variaciones del entorno, siendo un mecanismo regulador que garantiza seguridad y efectividad en el movimiento.

Planificación motriz

Torquato et al. (2022) la describe como la “habilidad para idear, organizar y ejecutar secuencias de movimiento orientadas a un objetivo específico, permitiendo anticipar acciones, seleccionar patrones motores adecuados y coordinar etapas sucesivas del movimiento, lo que favorece el realizar tareas que requieren pasos ordenados” (p. 48).

Esta función articula anticipación, organización y secuencia, aspectos que evidencian la naturaleza cognitiva del movimiento, por lo que esta no solo involucra ejecución, sino procesos mentales que estructuran la forma en que el niño actúa ante una tarea.

Integración bilateral

Meza et al. (2024) plantea que es la capacidad para “utilizar ambos lados del cuerpo de manera coordinada durante la ejecución de una tarea motriz lo que facilita que una mano estabilice mientras la otra realiza una acción principal, o que ambas manos trabajen simultáneamente con sincronía” (p. 4417).

Esto favorece la realización de actividades que requieren cooperación entre hemisferios cerebrales, como sujetar objetos, abotonar o recortar, lo que posibilita actividades que requieren complementariedad entre ambas manos, lo que evidencia la necesidad de coordinación entre hemisferios cerebrales, donde la cooperación entre lados del cuerpo potencia la precisión y

autonomía en tareas cotidianas.

Desarrollo de la motricidad fina

Cueva et al. (2022) detalla que es el “proceso mediante el cual el niño adquiere control preciso sobre los movimientos realizados con manos y dedos, permitiendo ejecutar acciones pequeñas y diferenciadas lo que depende de la maduración neurológica y de la especialización progresiva del sistema musculoesquelético” (p. 225).

La afirmación permite sostener que la destreza manual surge de la articulación entre maduración neurológica y ajustes del sistema musculoesquelético, lo que explica por qué la precisión digital evoluciona de forma gradual. Este enfoque ayuda a interpretar que las dificultades en movimientos finos no responden solo a falta de práctica, sino a niveles distintos de organización motriz y control segmentario.

Altamirano et al. (2025) detalla que es la “capacidad del niño para organizar patrones motores de precisión que involucran fuerza ajustada, estabilidad segmentaria y coordinación intermuscular lo que permite la ejecución de actividades que requieren control direccional y selectividad digital, tales como girar objetos pequeños, abrir tapas o sostener elementos de forma delicada” (p. 47).

Esta es un proceso complejo en el que convergen maduración neurológica, especialización muscular e interacción sensorial, configurando un sistema que permite al niño ejecutar acciones de precisión elaborada por lo que su desarrollo no responde únicamente a un crecimiento biológico, sino a un intercambio permanente entre estructura corporal y experiencia, donde la destreza manual se construye a partir de la consolidación de patrones motores segmentados, regulación del tono y selectividad digital, elementos que permiten transitar desde movimientos rudimentarios hacia habilidades de alta exactitud funcional.

Habilidades de precisión manual

León et al. (2021) la define como la “capacidad para realizar movimientos finos y controlados utilizando la movilidad diferenciada de los dedos lo que facilita el ejecutar acciones que requieren ajustar la fuerza, la velocidad y la dirección del movimiento para alcanzar un objetivo preciso” (p. 33).

Este concepto permite comprender que la precisión manual implica regulación fina de

fuerza, velocidad y trayectoria, por lo que su desarrollo se asocia con control neuromotor y ajustes sensoriales constantes. Esta perspectiva resulta útil para interpretar el desempeño en tareas escolares que exigen exactitud, debido a que evidencia que no basta mover los dedos, sino controlar parámetros del movimiento con intención funcional.

Complementa al tema Depianti et al. (2024) quien plantea que estos son el “conjunto de destrezas que posibilitan manipular objetos pequeños mediante movimientos selectivos y coordinados de las articulaciones distales permitiendo realizar tareas que exigen exactitud, como insertar piezas, sostener elementos delgados o separar objetos de dimensiones reducidas” (p. 35).

Las habilidades de precisión manual representan un nivel avanzado de organización motriz en el que intervienen tanto la diferenciación digital como la estabilidad de segmentos proximales, configurando un sistema que permite ejecutar acciones de alta exactitud, donde estos movimientos dependen de la integración entre información sensorial, regulación muscular y especialización cortical, indicando un proceso que supera la simple manipulación para convertirse en una competencia refinada que exige coordinación inter segmentaria.

Coordinación óculo-manual

Meza et al. (2024) la define como la “capacidad para integrar la información visual con los movimientos de las manos, permitiendo ejecutar acciones guiadas hacia un objetivo lo que precisa que el sistema visual oriente la acción y que el sistema motor ajuste la trayectoria, velocidad y precisión del movimiento” (p. 4420).

Este planteamiento muestra que la coordinación óculo-manual se sostiene en un ajuste continuo entre percepción visual y ejecución motriz, lo que permite dirigir movimientos hacia metas específicas con mayor exactitud. Esta idea ayuda a explicar por qué ciertas tareas requieren no solo destreza digital, sino control de trayectoria y regulación de velocidad, aspectos que dependen de una integración sensoriomotora eficiente.

Por su parte Macías et al (2022) plantea que este es el “proceso que permite controlar movimientos dirigidos, ajustados y orientados en función de lo que los ojos perciben facilitando el desarrollo de actividades como insertar figuras, colorear dentro de un contorno o alcanzar objetos específicos” (p. 136).

La coordinación óculo-manual es un proceso integrador en el que la percepción visual

y acción motriz convergen para producir movimientos dirigidos y precisos, dependiendo esta de la sincronización entre lo que se observa y la respuesta que ejecuta la mano evidencia que se trata de un mecanismo que requiere maduración sensorial, consolidación de circuitos neurofuncionales y capacidad de ajuste dinámico. Esta coordinación no se limita a guiar la mano hacia un punto determinado, sino que implica modular velocidad, trayectoria y exactitud en función de la retroalimentación visual.

Manipulación de objetos

Macías et al. (2022) plantea que esta es “esta capacidad permite para explorar, sostener, mover y transformar objetos utilizando los movimientos coordinados de manos y dedos lo cual facilita ejecutar acciones funcionales que implican desplazamientos, giros, presiones o combinaciones de materiales” (p 136).

Aportan al tema Cedeño & Santos (2024) quienes la definen como una “habilidad para ajustar la fuerza, la estabilidad y la movilidad digital con el fin de interactuar con objetos de diferentes tamaños, pesos y texturas para realizar acciones como apretar, transferir, deslizar o separar elementos de forma controlada” (p. 329).

Estas definiciones permiten entender que la manipulación de objetos implica coordinación fina orientada a transformar materiales mediante acciones como girar, presionar o combinar. Esta perspectiva aporta un criterio funcional para observar el desempeño infantil, debido a que vincula la destreza manual con tareas concretas del aula. Además, evidencia que la precisión no se limita al agarre, sino a controlar la acción durante toda la interacción.

De igual forma, Añapa et al. (2025) la conceptualiza como la “facultad para coordinar movimientos segmentados que permiten modificar la posición o estructura de un objeto con precisión involucrando procesos de coordinación motora, planificación y regulación postural que posibilitan realizar tareas complejas con las manos” (p. 1230).

La precisión en los movimientos, regulación postural e interacción con materiales diversos, muestra que esta capacidad constituye un indicador revelador del avance neuromotor y de la funcionalidad manual del niño, donde la manipulación no se limita a desplazar objetos, sino que implica comprender sus propiedades, adaptar la acción motriz y ejecutar transformaciones que requieren selectividad y estabilidad.

Factores que influyen en el desarrollo neuromotor

Factores biológicos

Añapa et al. (2025) detalla que “son elementos inherentes a la estructura y funcionamiento del organismo que influyen en la adquisición de habilidades motrices como la maduración del sistema nervioso central, integridad sensorial y características fisiológicas que permiten regular el tono muscular y coordinación de movimientos” (p. 1230).

Serrano et al. (2024) detallan que son “factores biológicos a las condiciones genéticas, metabólicas y neurofisiológicas que modulan la organización y especialización de los circuitos neuronales implicados en el movimiento, influyendo en la sinapsis, calidad de la transmisión nerviosa y eficiencia de mecanismos que sostienen el control postural y precisión motora” (p. 3).

Estos son la base estructural sobre la cual se organiza el desarrollo motor, dado que determinan tanto la capacidad del sistema nervioso para formar conexiones funcionales como la respuesta del organismo ante estímulos sensoriales y motores, donde la influencia de elementos genéticos, metabólicos y prenatales, lo que evidencia que el desarrollo motriz depende de un entramado de procesos biológicos que actúan desde etapas tempranas y condicionan la calidad de la maduración neurológica.

Factores ambientales

Como lo sugiere Largo et al. (2023) son las “condiciones físicas y sociales del entorno que influyen en la adquisición y fortalecimiento de habilidades neuromotoras como la disponibilidad de espacios seguros para el movimiento, la variedad de estímulos sensoriales y las oportunidades para la exploración activa” (p. 132).

Todo ello permite sostener que el desarrollo neuromotor se potencia o se limita conforme a las oportunidades reales de exploración que ofrece el entorno. La presencia de espacios seguros, estímulos variados y experiencias activas favorece la construcción de patrones motores más organizados. Este enfoque ayuda a interpretar diferencias de desempeño infantil como resultados de contextos desiguales, no solo de características individuales.

Desde otro punto de vista Sánchez et al. (2025) los definen como “factores ambientales a los recursos materiales y a la organización del espacio que permiten al niño manipular objetos, ejecutar movimientos precisos y explorar distintas posibilidades motrices. La presencia de

materiales adecuados ambientes ricos en estímulos facilitan el aprendizaje de habilidades motrices y coordinación de acciones complejas” (p. 977).

Los factores ambientales actúan como un componente dinámico del desarrollo neuromotor, ya que proporcionan el contexto en el que el niño explora, ajusta y perfecciona sus habilidades de movimiento, donde los materiales y las interacciones sociales muestra que el entorno no solo ofrece oportunidades para la práctica motriz, sino que interviene activamente en la calidad de los patrones que el niño construye.

Factores socioculturales

Añapa et al. (2025) los definen como los “elementos relacionados con las creencias, prácticas y valores de una comunidad que influyen en la forma en que el niño adquiere habilidades neuromotoras, determinando la frecuencia y relevancia de actividades que favorecen la coordinación o control corporal” (p. 1232).

Esto muestra que el desarrollo neuromotor se moldea por prácticas culturales que regulan qué actividades se promueven, con qué frecuencia y bajo qué expectativas lo que permite interpretar que la coordinación y el control corporal no dependen únicamente de procesos biológicos, sino de oportunidades configuradas por hábitos comunitarios y dinámicas familiares que determinan la exposición del niño a experiencias motrices.

Con base a lo planteado por Añapa et al. (2025) son las “costumbres familiares, roles sociales y expectativas sobre el desempeño infantil que afectan la participación del niño en actividades motoras por lo que la manera en que una comunidad organiza el juego, exploración e interacción con materiales determina la diversidad de experiencias que fortalecen el desarrollo neuromotor” (p. 1233).

Los factores socioculturales constituyen un componente determinante del desarrollo neuromotor, dado que modelan las oportunidades, expectativas y prácticas que rodean la infancia, por lo que los autores coinciden en que las creencias, los roles y las dinámicas comunitarias influyen directamente en el tipo de experiencias motrices disponibles, lo que demuestra que la adquisición de habilidades no depende únicamente de la maduración biológica, sino también del marco cultural que orienta la exploración corporal.

Etapas del desarrollo neuromotor

Las etapas del desarrollo se clasifican dependiendo la edad del infante para lo cual se

detalla a continuación:

Etapa 1 (0–6 meses)

Haman (2022) describe que esta se caracteriza por la “aparición del control cefálico y primeros ajustes posturales contra la gravedad observándose cambios desde respuestas motoras globales hacia mayor estabilidad del tronco superior en prono y supino. La motricidad fina se expresa tanto en apertura como cierre de mano, contacto con objetos, así como exploración manual inicial, todavía con baja selectividad digital” (p. 1).

La delimitación de esta etapa permite explicar que el desarrollo neuromotor inicia con la consolidación de control postural básico, especialmente del cuello y el tronco superior, condición que organiza la estabilidad necesaria para movimientos posteriores mientras a la par, la actividad manual se mantiene global y exploratoria, lo que evidencia que la precisión digital aún depende de una maduración progresiva permitiendo a comprender la secuencia evolutiva del control motor.

Etapa 2 (6–24 meses)

Haman (2022) plantea que el desarrollo neuromotor “se organiza alrededor de la sedestación estable, bipedestación y marcha, con incremento del equilibrio y coordinación de desplazamientos ubicando hitos como sentarse sin apoyo, pararse con asistencia, desplazarse con apoyo, pararse y caminar solo, consolidándose la manipulación intencional” (p. 1).

La etapa describe el salto desde la estabilidad postural hacia el desplazamiento autónomo, ya que la sedestación y la bipedestación sostienen la marcha y el equilibrio dinámico donde la consolidación de estos hitos explica que la mano evolucione hacia una manipulación más intencional, porque el tronco ofrece mayor estabilidad así, la coordinación global y la precisión manual progresan de forma vinculada.

Etapa 3 (24–36 meses)

Haman (2022) argumenta que existe una “expansión del repertorio motor global y transiciones posturales s eficientes donde la marcha se vuelve firme, carrera estable y se observan acciones como patear, lanzar y subir o bajar escalones con mayor coordinación donde se afianza el control direccional” (p. 2).

En esta etapa se vive un periodo de mayor complejidad motriz, en el que el niño mejora la estabilidad al desplazarse y aumenta su capacidad para combinar movimientos en acciones coordinadas. La presencia de carrera más controlada, pateo, lanzamiento y manejo de escalones muestra un dominio creciente del equilibrio dinámico al tiempo que el control direccional se vuelve más consistente, facilitando ajustes más precisos en tareas manipulativas.

Etapa 4 (3–4 años)

Haman (2022) detalla que se da refinamiento del equilibrio dinámico, coordinación bilateral y estabilidad del tronco, lo que facilita precisión en movimientos distales, en lo grueso se observan saltos organizados, equilibrio unipodal por lapsos cortos y desplazamientos con cambios de ritmo. En lo fino se consolida la coordinación óculo-manual (p. 2).

En esta etapa se da un ajuste fino del control corporal, donde la estabilidad del tronco y la coordinación bilateral favorecen una ejecución más exacta de los movimientos distales siendo los saltos más estructurados, el apoyo unipodal por lapsos breves y los cambios de ritmo muestran avances en equilibrio dinámico a la vez, la coordinación óculo-manual se afirma como soporte de tareas pregráficas.

Etapa 5 (5 años)

Haman (2022) argumenta que el desarrollo neuromotor presenta mayor automatización y consistencia de patrones motores, con integración sensorial eficiente, por lo que en lo grueso se consolidan secuencias motoras con mejor coordinación, equilibrio más sostenido y desplazamientos controlados. En lo fino se evidencia desempeño escolar inicial (p. 3).

Esta clasificación por etapas permite ordenar la evolución neuromotora como una secuencia continua que va desde el control postural básico hasta la automatización de patrones necesarios para el desempeño escolar. Esta organización facilita comprender que cada rango etario introduce exigencias distintas en equilibrio, coordinación global y precisión manual lo que facilita ubicar el subnivel inicial como etapa de consolidación de habilidades finas y ajustes neurosensoriales que sostienen tareas pregráficas.

Evaluación del desarrollo neuromotor

Cedeño y Santos (2024) detallan que es el “proceso sistemático de recogida, organización e interpretación de información sobre las habilidades motoras del niño, con el fin

de determinar si su evolución se ajusta a los parámetros esperados para su edad” (p. 330). Medina (2025) plantea que este considera “la calidad de los movimientos, control postural, coordinación e integración sensoriomotora, donde su aplicación permite describir el nivel de organización motriz mediante herramientas estandarizadas, observación del desempeño e identificación de indicadores de alerta que orientan el conocimiento del estado neuromotor” (p. 241).

Es un proceso estructurado que integra múltiples dimensiones del desempeño infantil, evidenciando que valorar la motricidad implica mucho más que observar la ejecución de movimientos aislados donde el análisis del control postural, coordinación e integración sensoriomotora es un sistema de indicadores que refleja la organización funcional del niño en relación con su etapa evolutiva.

Indicadores de alerta en el desarrollo

Añapa et al (2025) detalla que estas “son señales observables que sugieren desviaciones del curso esperado del desarrollo neuromotor y que requieren seguimiento específico que incluyen dificultades persistentes en el control postural, la coordinación motora o la adquisición de habilidades finas y gruesas” (p. 110).

Es así que los indicadores de alerta actúan como referencias tempranas para identificar patrones que no siguen la secuencia esperada del desarrollo. Al centrarse en dificultades persistentes de postura, coordinación y habilidades finas o gruesas, se reconoce que el problema no es un error aislado, sino una tendencia que puede afectar el desempeño funcional. Esto justifica observar la motricidad con criterios sistemáticos.

Complementa el tema Macías et al. (2022) al manifestar que estos se entienden como “indicadores de alerta a las conductas motoras que reflejan retrasos en la integración de reflejos, limitaciones en la movilidad o poca variabilidad en los movimientos, pudiendo manifestarse como dificultades para mantener la estabilidad, evitar posturas anómalas o ejecutar movimientos precisos” (p. 136).

Estos funcionan como señales tempranas que permiten identificar desviaciones en la evolución del desarrollo neuromotor, poniendo en evidencia patrones que no siguen el curso esperado dependiendo a la edad donde estos signos no constituyen diagnósticos por sí mismos, sino manifestaciones observables que advierten sobre posibles dificultades en la maduración neurológica, la coordinación o la adquisición de habilidades motoras.

Áreas del desarrollo infantil

Lermanda et al. (2022) “Son dominios en los que se organiza el crecimiento y evolución de las capacidades del niño durante sus primeros años de vida abarcando dimensiones cognitivas, motoras, lingüísticas, socioemocionales y adaptativas, cada una con características propias que describen cómo progresa la maduración infantil” (p. 303).

En concordancia con él autor, esta definición se comprende como un proceso multidimensional, donde cada área aporta indicadores específicos del progreso evolutivo incluyendo dominios motores, cognitivos, lingüísticos, socioemocionales y adaptativos, se reconoce que las habilidades no avanzan de forma aislada, sino en paralelo y con influencias recíprocas. Esto ayuda a interpretar variaciones motoras dentro de un perfil más amplio de desarrollo.

De igual forma, Simbaña et al. (2022) las define como “conjuntos de habilidades que evolucionan de manera progresiva y que reflejan la maduración neurológica, experiencia social e interacción con el entorno. Cada área posee hitos que orientan la observación del avance infantil, permitiendo identificar conductas esperadas para cada etapa” (p. 26).

Estas funcionan como una estructura conceptual que permite organizar y comprender la evolución de múltiples capacidades durante la primera infancia donde estas áreas representan dominios diferenciados pero interdependientes, cuyo avance refleja tanto la maduración biológica como la influencia del entorno y la experiencia social.

Importancia del desarrollo integral en la primera infancia

Zuñá et al., (2022) argumentan que hablar de desarrollo integral en la primera infancia implica “reconocer que el crecimiento armónico de todas las áreas es decisivo para el bienestar futuro del niño ya que, durante estos primeros años, el cerebro presenta una capacidad especial para organizar nuevas habilidades,” (p. 16).

Esto permite comprender que la primera infancia constituye un periodo de alta reorganización neurofuncional, donde las experiencias influyen en múltiples áreas del desarrollo de forma simultánea. Esta visión sustenta que las habilidades motoras, incluidas las finas, se fortalecen mejor cuando se articulan con dimensiones cognitivas, socioemocionales y adaptativas. De este modo, el progreso se interpreta como equilibrio entre áreas, no como logros aislados.

Por su parte Jami et al. (2021) argumenta que esta es “se entiende al observar que múltiples competencias se consolidan simultáneamente, y su fortalecimiento temprano sostiene procesos posteriores como el aprendizaje escolar, comunicación e interacción social” (p. 206).

Las distintas áreas evolutivas interactúan de manera constante, formando una base estructural para el bienestar presente y futuro del niño donde la primera infancia es una etapa de especial plasticidad, en la cual las experiencias influyen decisivamente en la organización cerebral y en la adquisición de competencias esenciales, por lo que la maduración de capacidades motoras, cognitivas, emocionales y sociales ocurre de forma simultánea, por lo que cualquier estímulo recibido repercute de manera amplia en otras dimensiones.

Organización funcional del sistema nervioso

Mamani et al. (2023) la define como la “estructura jerárquica y coordinada que permite al organismo procesar información sensorial, generar respuestas motoras y regular funciones vitales integrando componentes centrales y periféricos que actúan de forma conjunta para sostener la actividad corporal” (p. 1181).

Esta es una estructura jerárquica y altamente coordinada, donde cada región anatómica cumple funciones específicas que, al integrarse, permiten procesar información, generar movimientos y sostener actividades vitales, por lo que se observa una comprensión compartida de que el desarrollo infantil depende de la maduración progresiva de estas redes, las cuales posibilitan la ejecución de respuestas motoras cada vez más complejas.

Procesos de mielinización

Pérez & Colombé, (2024) la definen como el “proceso mediante el cual las fibras nerviosas son recubiertas por mielina, una sustancia que acelera la conducción de los impulsos eléctricos la cual permite que la transmisión neuronal se realice con mayor rapidez y eficiencia” (p. 39).

Este proceso mejora de forma significativa la velocidad y eficiencia en la transmisión de impulsos eléctricos lo que se traduce en avances en la coordinación motora, el control postural y la integración sensorial, aspectos fundamentales para el desarrollo neuromotor infantil. Este proceso sigue una secuencia evolutiva que inicia en regiones primarias y progresa hacia áreas asociativas.

Actividades para el desarrollo neuromotor

Caminos sensoriales

Jaramillo & Pluas (2025) “recorrer superficies con distintas texturas como césped, esponja, arena o goma estimulan la información propioceptiva y táctil que el niño utiliza para ajustar su postura y mejorar la coordinación de sus pasos” (p. 38).

Esta actividad aporta una estimulación directa de la propiocepción y el tacto, lo que obliga al niño a reajustar el control postural frente a superficies cambiantes. La variación de texturas favorece la coordinación de pasos y la estabilidad, fortaleciendo respuestas adaptativas del sistema neuromotor durante desplazamientos cotidianos.

Circuitos de desplazamiento

Luperón (2021) “superar recorridos que incluyan túneles, colchonetas, conos y pequeños obstáculos permite que el niño practique cambios de dirección, variaciones de velocidad y transiciones posturales. Estos movimientos fortalecen la organización motriz global y promueven la fluidez en la marcha” (p. 25).

Los circuitos integran cambios de dirección, velocidad y postura, lo que exige planificación motriz y ajustes constantes del equilibrio lo que favorece una marcha más organizada y eficiente, debido a que combina desplazamiento con resolución motora de obstáculos, fortaleciendo coordinación global y control del eje corporal.

Saltos en líneas o aros

Cango et al., (2025) “brincar dentro o fuera de aros dispuestos en el suelo fortalece la fuerza en miembros inferiores y mejora la capacidad para controlar la caída y el empuje. Esta actividad estimula la coordinación bilateral y el ajuste del equilibrio durante acciones dinámicas” (p. 47).

Este desarrolla fuerza en miembros inferiores y mejora el control de la caída, lo que exige regular el equilibrio durante acciones rápidas reforzando coordinación bilateral, ya que el niño debe sincronizar ambos lados del cuerpo para mantener estabilidad y precisión en el aterrizaje.

Escalada en estructuras bajas

Pádua & Sá (2022) “subir y bajar plataformas estables facilita el fortalecimiento muscular y exige al niño planificar movimientos para distribuir su peso correctamente. El control postural se afianza al coordinar manos y pies para mantener estabilidad durante la trepa” (p. 372).

Esta actividad promueve el fortalecimiento muscular y demanda organización del movimiento para distribuir el peso corporal lo que consolida el control postural mediante la coordinación simultánea de manos y pies, favoreciendo equilibrio dinámico y planificación motriz necesaria para transiciones posturales más complejas.

Caminar sobre líneas rectas o curvas

Brito et al. (2022) “desplazarse siguiendo un trazo en el suelo demanda precisión en la colocación del pie y regula el alineamiento del cuerpo. Esta actividad refuerza el equilibrio estático y dinámico a través de ajustes constantes en la postura” (p. 21).

Seguir una línea requiere precisión en la ubicación del pie y ajustes posturales continuos para evitar desviaciones lo que fortalece el equilibrio estático y dinámico, mejorando el alineamiento corporal favoreciendo la concentración motriz y la coordinación durante desplazamientos controlados.

Caminar en puntas y talones

Pádua & Sá (2022) “realizar desplazamientos utilizando únicamente el antepié o el talón incrementa la activación muscular de piernas y mejora el control del eje corporal. Este ejercicio ayuda a fortalecer el equilibrio y la estabilidad de la marcha” (p. 372).

Arrastre y gateo

Luperón (2021) “moverse mediante arrastre o en posición de cuatro apoyos contribuye a la integración bilateral, ya que ambas manos y piernas trabajan de manera coordinada. Esta actividad estimula la estabilidad del tronco y mejora la relación entre control postural y desplazamiento” (p. 25).

Este ejercicio incrementa la activación muscular y obliga al niño a reorganizar su centro de gravedad para mantener estabilidad ya que al modificar el apoyo plantar, se fortalece el

equilibrio y el control del eje corporal por lo que su ejecución favorece una marcha más estable y consciente.

Rodar sobre colchonetas

Luperón (2021) “realizar giros completos en el suelo favorece la conciencia corporal y permite que el niño experimente cambios en la orientación espacial. Los movimientos rotatorios activan respuestas vestibulares que fortalecen el equilibrio” (p. 26).

Las actividades orientadas al desarrollo neuromotor reflejan un conjunto de experiencias diseñadas para estimular la organización global del movimiento, coordinación dinámica y regulación postural donde cada propuesta moviliza distintos sistemas sensoriales que intervienen en la construcción de patrones motores eficientes, ya que al recorrer superficies con texturas variadas, superar circuitos, gatear, saltar o caminar sobre líneas, el niño debe ajustar continuamente su postura, anticipar desplazamientos y modular la fuerza aplicada, lo que fortalece la estabilidad corporal y la fluidez en la marcha.

PREGUNTAS CIENTÍFICAS

¿Cuáles son los fundamentos teóricos y conceptuales que sustentan la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor en los niños del Subnivel Inicial?

¿Cómo se manifiesta el desarrollo neuromotor y la psicomotricidad fina en los niños del Subnivel Inicial II?

¿Qué conclusiones y recomendaciones se pueden establecer a partir del análisis de la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor en los niños del Subnivel Inicial II?

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Enfoque de la investigación

Para analizar cómo la psicomotricidad fina se relaciona con el desarrollo neuromotor de los niños del subnivel inicial, es necesario adoptar un enfoque que permita examinar con claridad la relación entre estas variables. En este sentido, la presente investigación se orienta desde un enfoque cualitativo, Valle, Manrique y Revilla (2022) menciona que “este enfoque permite reconocer como los fenómenos educativos o diferentes problemáticas adquieren un sentido más enfocado en un ámbito y como se interpreta, experimenta o responde a situaciones particulares ligadas a la institución, grupo social o persona particular” (p. 11)

Ante lo expuesto por el autor se puede manifestar que este tipo de enfoque facilita recoger información clara y relevante. La información recolectada se acerca a la realidad de la situación planteada. De esta manera, los datos obtenidos permitirán sustentar con precisión las conclusiones sobre la importancia que tienen las habilidades motrices finas en el proceso neuromotor infantil.

En la investigación se utilizó el enfoque cualitativo con el propósito de comprender como la psicomotricidad fina se relaciona con el desarrollo neuromotor en los niños del Subnivel Inicial II. Para ello, se realizaron actividades dentro del aula que permitieron observar el desempeño de los niños en diferentes acciones motrices, lo que facilitó identificar sus habilidades en aspectos como la coordinación viso-manual, el control de los movimientos de las manos y la manipulación de objetos. La información obtenida permitió analizar y comprender el estado actual del desarrollo de la psicomotricidad fina en los estudiantes.

Diseño de Investigación

El diseño de la investigación se basa en la descriptiva puesto que trata de describir con detalle una realidad educativa acotada, una situación determinada, o la actuación, el sentir o las percepciones de un grupo de personas en un contexto puntual. En este sentido Valle, Manrique, Revilla (2022) deduce que los datos se enfocan en los comportamientos, características, estructuras o el orden de determinados acontecimientos relacionados con hechos educativos (p.15)

Este diseño de investigación descriptivo, permitió caracterizar y detallar el desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños. El diseño se aplicó mediante la observación directa de las actividades realizadas en el aula, utilizando instrumentos como la lista de cotejo y la entrevista dirigida a la docente y niños de la Unidad Educativa Atenas. A través de este proceso se registraron de manera sistemática las conductas y habilidades motrices que presentan los niños durante las diferentes actividades pedagógicas.

Tipo de investigación

Para esta investigación se opta por un tipo de investigación bibliográfico y campo, ya que se busca comprender de manera clara cómo las habilidades de psicomotricidad fina contribuyen al desarrollo neuromotor en los niños del subnivel inicial. Haro, Chisag, Ruiz y Caicedo (2024) la investigación bibliográfica incluye la revisión de diferentes artículos

científicos, tesis, libros, y datos académicos además se debe seleccionar y evaluar datos que sean relevantes para la investigación. (p. 959).

En base a los argumentado por el autor se deduce que este tipo de investigación será de gran ayuda para recopilar información clara e importante ya que permite sustentar teóricamente los conceptos de la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor, para llevar a cabo nuestro estudio, porque facilita obtener información de fuentes confiables para luego analizarlas correctamente. La investigación bibliográfica permitió recopilar y analizar información teórica proveniente de libros, artículos científicos, tesis y otras fuentes académicas relacionadas con la psicomotricidad fina y el desarrollo infantil, con el propósito de sustentar el marco teórico del estudio.

Por otra parte, la investigación de campo se desarrolló mediante la observación directa y la aplicación de instrumentos como la entrevista y la lista de cotejo a la docente y a los niños, lo que permitió obtener información directa sobre el desarrollo de la psicomotricidad en el contexto educativo. Al respecto Barba y Delgado (2021), afirman que la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde se ocurren los hechos, la cual busca el análisis sistemático del problema de la realidad, con el propósito de describirla e interpretarla, para entender su naturaleza y factores constituyentes (p.300).

La investigación de campo se realizó en la Unidad Educativa Atenas del subnivel inicial, donde se recolectó información directamente del entorno en el que se desarrollan los niños. A través de la observación y la entrevista se analizó cómo las actividades de psicomotricidad fina influyen en el desarrollo neuromotor. Durante el proceso se identificaron estrategias pedagógicas como el uso de tijeras, el rasgado, el trazado y la pinza digital, las cuales contribuyen al fortalecimiento de la coordinación y el control de los movimientos finos. La información obtenida permitió comprender la importancia de estimular la psicomotricidad fina para favorecer el adecuado desarrollo neuromotor en los niños del subnivel inicial.

Método: Inductivo

La presente investigación se fundamenta en el método inductivo, el cual parte del análisis de situaciones particulares para llegar a conclusiones generales. Como lo menciona Palmero (2020), el método inductivo se refiere a la acción y efecto de inducir o extraer en base a específicas observaciones o diferentes experiencias particulares y se lleva a cabo mediante la

comprobación de una hipótesis específica, luego de comprender las dos variables teóricas de la investigación. (p. 17)

En este sentido, recopilarán datos relacionados con la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor en los niños de educación inicial II. A partir de la información recolectada se busca establecer relación entre experiencias motrices y el desarrollo temprano. Así mismo se puede identificar patrones de avance y dificultad en los pequeños. Para comprender como esto influye la vida estudiantil del alumno, es decir este método ofrece una comprensión profunda del desarrollo psicomotor y orienta conclusiones coherentes con la realidad observada.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnica

Observación participante

Tal como lo explica Sánchez Fernández y Días (2021), la observación participante es una técnica de investigación en el que se interactúa, recopila y analiza el comportamiento y las acciones de los individuos, fenómenos o grupos del entorno natural, esta se utiliza en diferentes estudios como sociales, psicológicas y muchos otros campos. Además, proporciona información objetiva y detallada sobre la situación o el sujeto investigado (p. 116).

En este estudio se aplicará la observación participante como una herramienta importante para conocer de manera directa cómo se desarrolla la psicomotricidad fina en los niños y niñas del subnivel inicial. A través de esta técnica se podrá ver cómo los niños realizan actividades que requieren movimientos precisos, como recortar, enhebrar, dibujar, pintar o manipular objetos pequeños. Esto permitirá obtener información real sobre su desarrollo neuromotor y reconocer tanto sus avances como las dificultades que puedan presentarse en la coordinación de sus movimientos finos.

En este sentido, esta técnica permitió interactuar con los niños durante el desarrollo de las actividades en el aula y observar, directamente su desempeño en tareas relacionadas con la psicomotricidad fina, además aporta información concreta y vinculada a la situación real de la situación

Instrumento

Lista de Cotejo

Para recolectar la información necesaria, se utilizará la lista de cotejo elaborada con indicadores claros que faciliten anotar de manera organizada y estructurada los comportamientos relacionadas a la psicomotricidad fina y desarrollo neuromotor. Este instrumento permite obtener datos de situaciones reales, además conlleva otros términos como: lo logra, no logra; si, no; presente, ausente, es decir sería el método de evaluar y buscar soluciones ante lo observado.

Como lo menciona Tamayo (2021), este instrumento tiene una serie de criterios o indicadores de evaluación en los que se involucran dos alternativas, en este caso sería lo logra, no lo logra, además evalúa trabajos, procesos de aprendizaje o comportamientos. Después de evaluar dicha observación se establece la ausencia o presencia de aprendizaje y se busca soluciones o alternativas que favorezcan el aprendizaje del niño. (p. 18)

La lista de cotejo en la investigación será de gran ayuda ya que se diseñará una ficha con indicadores orientados a valorar habilidades de psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor como el uso de la pinza, la coordinación ojo-mano y el trazado de líneas. Esta fue aplicada a 10 niños del sub nivel Inicial II, así mismo tiene una escala de valoración cualitativa con los indicadores, iniciada, en proceso, no adquirida, permitiendo identificar el desarrollo de diferentes habilidades motrices finas, durante actividades realizadas.

Técnica

Entrevista a profundidad

De igual manera se utilizará la técnica de la entrevista a profundidad como técnica de recolección de información aplicada al estudio de la psicomotricidad fina en el desarrollo neuromotor de los niños del sub nivel inicial II. Como lo Sánchez, Fernández y Díaz (2021) esta técnica se entiende como la interacción que se da entre dos personas, además es planificada y atiende un objetivo, el entrevistado expone sus ideas sobre el tema y el entrevistador recopila e interpreta la información. (117)

Ante lo mencionado se comprende que la entrevista es un instrumento beneficioso que permite obtener datos desde la percepción de los docentes, y analizar cómo se describe las

habilidades motrices finas en los niños, además identificar las estrategias pedagógicas que se utilizar para fortalecer las habilidades de coordinación, precisión, movimientos y otras destrezas fundamentales para el aprendizaje temprano

La entrevista a profundidad se realizó de manera directa en la institución educativa, con el propósito de obtener información relevante sobre el conocimiento y las estrategias que aplica la docente en relación con la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor de los niños. Esta técnica se aplicó mediante una guía de preguntas estructuradas dirigidas a la docente, lo que permitió recopilar información directa acerca de las actividades, métodos y experiencias que se desarrollan dentro del aula para estimular la psicomotricidad y el desarrollo neuromotor.

Instrumento

Guía de preguntas (estructuradas)

Se empleará una guía de preguntas estructuradas abiertas, la cual orientará el proceso de recolección de datos durante la entrevista. Según Alegre (2021) permiten obtener información de manera clara y ordenada, facilitando la organización de las respuestas, lo que ayuda a enfocar la información relevante y hace mas eficiente la interpretación de los resultados.

Resulta importante utilizar preguntas abiertas cuando se busca información detallada y auténtica. Este instrumento permite que los docentes desarrollen sus ideas con libertad. De esta manera, es posible acceder a explicaciones más amplias y profundas, lo cual resulta indispensable para comprender fenómenos pedagógicos como el desarrollo psicomotor, que involucra experiencias, observaciones y criterios de los docentes

Se empleo la guía de preguntas estructuradas para conocer la percepción de la docente sobre el desarrollo neuromotor y la psicomotricidad fina de los niños del sub nivel inicial. Cada pregunta se diseño para explorar aspectos concretos de la coordinación manual, el uso de la pinza digital, permitiendo observar cómo se desarrolla dentro del contexto educativo. Al no limitar las respuestas, brindará la posibilidad de obtener información auténtica sobre cómo los docentes evalúan el progreso motriz de los niños, qué dificultades detectan, qué materiales utilizan y qué actividades consideran más efectivas.

Población

La población objetivo de este estudio está conformada por niños y niñas del Sub Nivel Inicial dos, que asisten a la unidad educativa “Atenas” ubicado en Ambato. Estos estudiantes se encuentran en una etapa crucial para el desarrollo de habilidades psicomotrices y cognitivas fundamentales, como el inicio del proceso de escritura. Para contextualizar mejor la investigación, se plantea un muestreo no probabilístico intencional, considerando a 10 estudiantes y 1 docente.

Población	Frecuencia
Docente	1
Estudiantes	10
TOTAL:	11

Recopilación y procesamiento de información

Una vez diseñados los instrumentos de investigación, fueron validados por expertos para determinar su confiabilidad, validez y autenticidad de contenido. Para Medina (2023), “La validez es un aspecto importante al elegir un instrumento de investigación, ya que los resultados obtenidos a partir de un instrumento no válido pueden ser imprecisos y no confiables, es decir sirve para garantizar la precisión y confiabilidad”. (p.15)

Este proceso permitió verificar la pertinencia y coherencia de los instrumentos en relación con las variables investigadas. La validación realizada por dos docentes de Educación Inicial de la Universidad Técnica de Cotopaxi fortaleció la confiabilidad de la lista de cotejo y la encuesta, al permitir ajustes en la redacción y estructura de los ítems. De este modo, se aseguró que los instrumentos evaluaran de manera objetiva la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor, facilitando un adecuado procesamiento de la información y fortaleciendo la validez del estudio.

Análisis e interpretación de la información recolectada

Psicomotricidad fina		
Preguntas:	Respuesta Docente	Análisis
1.- Desde su experiencia, ¿qué dificultades relacionadas con la psicomotricidad fina son más comunes entre los niños de Sub Nivel Inicial?	La dificultad más grande que los niños presentan comúnmente es la falta de tonicidad, fuerza y coordinación para realizar actividades como trozar, rasgar, embolillar, abotonar y desabotonar.	Las dificultades más comunes relacionadas con la psicomotricidad fina en los niños van vinculadas con el insuficiente control de tonalidad muscular, fuerza y coordinación manual. Es importante aplicar actividades que requieren movimientos precisos, como son trozar, rasgar, embolillar, las cuales gestionan al desarrollo de la motricidad fina.
2.- ¿Qué metodologías o enfoques pedagógicos se emplean para abordar las dificultades en psicomotricidad fina en este grupo de edad?	Para superar este inconveniente es importante jugar con plastilina, con el manejo de la pinza, y el constante juego con varias texturas.	Todos los obstáculos en el tema de la psicomotricidad fina en el subnivel inicial se desarrollaron mediante metodologías basadas en el juego equilibrados en el aprendizaje activo y lúdico. Con la ayuda de actividades de manipulación, tales como el moldeado de plastilina, el reforzar de la pinza digital y la interacción con distintas texturas, favorece la mejora en las habilidades funcionales del niño.
3.- ¿Cuál es su percepción sobre el nivel actual de desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños de este sub nivel?	Su desarrollo de la psicomotricidad está dentro de los parámetros normales con un claro desarrollo	Según lo manifestado por la docente, el desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños del sub nivel se hallan dentro de sus criterios normales para su edad. No obstante, entre lo que se ha podido apreciar, ahora bien, la mayor parte de niños muestra un avance idóneo, además existe una cantidad que presentan dificultades en el control y coordinación de movimientos finos, por lo que necesitan mayor acompañamiento en

		actividades específicas para reforzar estas habilidades.
4.- ¿Qué adaptaciones metodológicas considera necesarias para apoyar a los niños que presentan limitaciones en habilidades de psicomotricidad fina?	Sería importante mantener a este grupo en una constante exposición a actividades que implique su desarrollo en la motricidad fina, se podría incrementar siempre un rasgado, garabateo, embollado, o trozado.	Considero que es imprescindible fijar mayores actividades que tengan un mayor volumen dinámico con adaptaciones para los niños, utilizando material didáctico adecuado para el niño que fortalezcan el movimiento de las manos y dedos e implementando actividades lúdicas. Es esencial aportar seguimiento en todas las actividades, respetando el tiempo de aprendizaje de cada niño.
5.- ¿En su opinión, ¿Cuál es el impacto a largo plazo de un desarrollo adecuado de la psicomotricidad fina en los niños y su influencia en su vida escolar y personal?	Si los estudiantes tienen una buena motricidad fina en su futuro podrán adquirir con facilidad su proceso de escritura, y pensando en un ámbito más amplio demostrarán ser buenos dibujantes, pintores escultores etc.	El impacto del buen desarrollo en la psicomotricidad fina tiene mayor relevancia a un largo plazo, enfocado en la facilidad de desempeñar actividades escolares. Además, todos estos parámetros están acorde a su vida personal, adaptándose de mejor manera en habilidades de ingenio como son el dibujo, pintura, incluso la escultura, aportando un mejor desarrollo integral.
Desarrollo Neuromotor		
Preguntas:	Respuesta docente:	Análisis
1 ¿Qué actividades se utilizan con mayor frecuencia en su programa educativo para fomentar la psicomotricidad fina y el desarrollo neuromotor?	Manejo de plastilina para moldear diferentes figuras el rasgado el uso de las pinzas	Se utilizan con mayor repetición actividades como el manejo de plastilina para moldear distintas figuras, el rasgado de papel y el uso de pinzas, ya que estas permiten robustecer la psicomotricidad fina y favorecer el desarrollo neuromotor de los niños de manera progresiva.
2.- ¿Cómo evalúa usted el desarrollo neuromotor general de los niños (equilibrio, coordinación y control corporal) en	Su desarrollo neuromotor es muy bueno ya que el grupo demuestra que puede ejecutar las diferentes actividades con	Como investigador se evidencian algunas dificultades en el desarrollo neuromotor de los niños, especialmente en el equilibrio,

relación con su nivel de psicomotricidad fina?	equilibrio, coordinación y control corporal	la coordinación y el control corporal. Esto limita y afectan a la precisión de los movimientos al realizar actividades que requieren un mayor control manual.
3.- ¿Qué importancia considera que tiene la psicomotricidad fina dentro del desarrollo neuromotor y del proceso de aprendizaje temprano?	Es importante ya que en un futuro les ayudara a desenvolverse en el ámbito de correcta escritura, imaginación para crear cosas con mucha habilidad.	Considero que es muy importante ya que contribuye al control de los movimientos y favorece habilidades necesarias para la escritura. Además, estimula la imaginación y la creatividad, permitiendo que los niños que se hagan más independientes.
4.- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta en el aula respecto al desarrollo neuromotor?	La sobreprotección y la falta de tonicidad muscular.	Entre los principales desafíos en el aula se identificó la sobreprotección, ya que estas limitan la autonomía y afecta al desarrollo neuromotor. Por ello, resulta necesario aplicar actividades que favorezcan la independencia y el control corporal.
5._ ¿Cómo considera que la educación física y las actividades motoras impactan el aprendizaje general de los niños? Por favor, explique su punto de vista.	Al realizar actividades motoras el cerebro de los niños y niñas desarrollan habilidades cognitivas en niveles muy buenos.	La educación física y las actividades motoras tienen un impacto positivo ya que favorecen el desarrollo neuromotor y habilidades cognitivas como la atención, la memoria y la concentración. Contribuyendo a un mejor desempeño académico y al desarrollo integral de los niños.

Elaborado por: Karen Acosta, Jenny Chuqui

Análisis

A partir de la información obtenida mediante la entrevista aplicada a la coordinadora del sub nivel Inicial, se concluyó que la psicomotricidad fina en los niños de este sub nivel, en general, muestra un desarrollo adecuado en función con su edad. Sin embargo, durante el análisis de la información recopilada se notaron ciertas dificultades relacionadas con la coordinación manual y el control de los movimientos finos, acorde a la realización de actividades como el rasgado de papel, el trazado de líneas, el uso adecuado de la pinza digital y el abotonado de prendas. Estas actividades requieren, coordinación y un adecuado control de los músculos pequeños de las manos y los dedos; no obstante, en algunos niños estas habilidades

todavía se están desarrollando y fortaleciendo.

Además, la información obtenida resalta la importancia de realizar actividades lúdicas y de manipulación dentro del proceso educativo, ya que permiten estimular y fortalecer el desarrollo de la psicomotricidad fina. Entre las actividades más dinámicas se encuentran el uso de plastilina, el trabajo con materiales de diferentes texturas, el ensartado de objetos, el rasgado de papel, el modelado y otras actividades que involucren el movimiento y la manipulación de materiales. Estas experiencias contribuyen al desarrollo gradual de la coordinación, la exactitud y el dominio de los movimientos de las manos.

De esta manera, se deben realizar actividades que ayuden a la psicomotricidad fina tanto como al desarrollo neuromotor, ya que no solo fortalecen las habilidades motrices, sino que también contribuyen al desarrollo de capacidades cognitivas como la atención, la concentración, la coordinación y el aprendizaje significativo. Por ello, es importante que los docentes generen entornos de aprendizaje donde se incorporen actividades activas y participativas, con el propósito de fortalecer el desarrollo integral de los niños en esta etapa clave de su proceso educativo.

Datos recolectados de la aplicación del instrumento Lista de Cotejo

Ítem	Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Ensarta, encaja o introduce objetos con precisión	I	4	40%
	EP	6	60%
	NA	0	0%
Realiza trazos simples sin salirse del límite	I	5	50%
	EP	5	50%
	NA	0	0%
Manipula plastilina (amasar, hacer bolitas, churros).	I	6	60%
	EP	4	40%
	NA	0	0%
Sostiene lápices o pinceles con agarre adecuado.	I	7	70%
	EP	3	30%
	NA	0	0%
Toma y traslada objetos pequeños sin dejarlos caer.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Ordena y clasifica objetos pequeños por color o forma.	I	9	90%
	EP	1	10%
	NA	0	0%
Mantiene presión adecuada al colorear o pintar.	I	7	70%
	EP	3	30%

	NA	0	0%
Realiza actividades de rasgado sin dificultad.	I	9	90%
	EP	1	10%
	NA	0	0%
Usa tijeras con apoyo para cortes simples.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Enhebra, abrocha o arma piezas pequeñas.	I	9	90%
	EP	1	10%
	NA	0	0%
DESARROLLO NEUROMOTOR			
Mantiene equilibrio al caminar sobre una línea.	I	6	60%
	EP	4	40%
	NA	0	0%
Se sostiene sobre un pie durante unos segundos.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Coordina brazos y piernas en juegos rítmicos.	I	7	70%
	EP	3	30%
	NA	0	0%
Sostiene lápices o pinceles con agarre adecuado.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Lanza y atrapa pelotas con precisión.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Reconoce partes de su cuerpo durante actividades.	I	7	70%
	EP	3	30%
	NA	0	0%
Identifica derecha-izquierda en sí mismo.	I	10	10%
	EP	0	0%
	NA	0	0%
Mantiene postura estable en actividades de mesa.	I	8	80%
	EP	2	20%
	NA	0	0%
Controla movimientos rápidos y lentos sin desorganización.	I	7	70%
	EP	3	30%
	NA	0	0%
Regula la fuerza al manipular objetos.	I	4	40%
	EP	3	30%
	NA	3	30%

Fuente: Lista de Cotejo realizada a los niños del Sub Nivel Inicial II

Elaborado por: Karen Acosta, Jenny Chuqui

Análisis

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de su instrumento lista de cotejo evidencian que, aunque algunos niños muestran avances en el desarrollo de la psicomotricidad fina y del desarrollo neuromotor, todavía tienen ciertos problemas en la ejecución de diversas actividades que requieren precisión y coordinación de movimientos. Sin embargo, se observó que varios niños presentan aprietos al momento de realizar actividades como rasgar, embolillar y recortar tareas que requieren un manejo más preciso de los músculos de la mano y los dedos.

Estas dificultades ponen en evidencia limitaciones en la precisión y el control de los movimientos finos, habilidades que resultan esenciales para el desarrollo de destrezas relacionadas con el aprendizaje de la escritura y con diversas actividades escolares. Del mismo modo se pudo evidenciar que algunos niños presentan dificultades para reconocer las partes de su cuerpo, identificar la lateralidad (derecha e izquierda) y mantener una postura corporal adecuada durante la realización de las actividades propuestas.

Por ello, es fundamental que los docentes integren actividades lúdicas, dinámicas, y den manejo de distintos materiales, para que los niños tengan permitido desempeñar sus habilidades motoras. De este modo, se contribuirá al fortalecimiento del desarrollo neuromotor que exige coordinación y control motor, asegurando un adecuado proceso de aprendizaje en los niños

CONCLUSIONES

- El Análisis de la fundamentación teórica permitió comprender de mejor manera que la psicomotricidad fina es un elemento esencial en la primera infancia tanto como el desarrollo neuromotor ya que favorece la coordinación de movimientos pequeños de las manos y dedos, pese a ello se evidenció que el desarrollo de estas actividades influye de manera significativa en la autonomía, el aprendizaje y la ejecución de actividades propias acorde a la edad.
- El diagnóstico realizado permitió identificar que, aunque la mayoría de los niños presenta un desarrollo neuromotor acorde a su edad, se evidencian ciertas dificultades en la coordinación y precisión de los movimientos finos. Estas se manifiestan especialmente en actividades como el uso de la pinza digital, el trazado, el rasgado y la

manipulación de materiales. Mediante la entrevista realizada a la docente se pudo conocer su percepción respecto al desarrollo psicomotor de los niños, quien manifestó que algunos presentan limitación en la coordinación manual y requieren mayor estimulación mediante actividades específicas que fortalezcan la psicomotricidad fina

- La estimulación adecuada de la psicomotricidad fina mediante actividades pedagógicas y lúdicas favorece el desarrollo neuromotor de los niños, permitiendo mejorar su coordinación manual, precisión y autonomía. Por ello, resulta importante para futuras investigaciones orientadas a diseñar y aplicar propuestas acordes al desarrollo psicomotor y desarrollo neuromotor.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los docentes del nivel inicial implementar de forma constante actividades didácticas que estimulen la psicomotricidad fina, tales como el recorte, el modelado, el ensartado, el rasgado y los ejercicios de trazado, con el propósito de fortalecer el desarrollo neuromotor de los niños.
- Asimismo, se sugiere que las instituciones educativas faciliten el uso de materiales y recursos pedagógicos que favorezcan la práctica de movimientos finos dentro del aula, permitiendo que los niños desarrollen estas habilidades a través de experiencias de aprendizaje dinámicas y significativas.
- Finalmente, se recomienda fomentar la participación de los padres de familia en el desarrollo de la psicomotricidad fina desde el hogar, promoviendo actividades sencillas como dibujar, colorear, armar rompecabezas o manipular objetos pequeños, con el fin de complementar el trabajo realizado en el aula y contribuir al desarrollo integral de los niños

REFERENCIAS

- Aguilar Vergara, A. A., & Bravo Zambonino, J. M. (2024). *Los circuitos lúdicos en las áreas de la psicomotricidad en educación inicial*. Tesla Revista Científica, 4(1), e338. <https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e338>
- Alegre, M. (2021). *Aspectos relevantes en las técnicas e instrumentos de recolección de datos en la investigación cualitativa. Una reflexión conceptual*. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay. <https://scielo.iics.una.py/pdf/pdfce/v28n54/2076-054x-pdfce-28-54-93.pdf>
- Almeida, A. (2021). *La motricidad fina y su importancia para el desarrollo integral De niños y niñas de educación inicial II*. Universidad Técnica Salesiana de Quito. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20013/1/UPS-TTQ288.pdf>
- Altamirano, S. P., Muñoz, G. de las M., Altamirano, E. S., Atiencie, M. L., & León, B. B. (2025). *Desarrollo de la motricidad fina mediante un ecosistema de inteligencia artificial en un marco pedagógico innovador*. Mérito - Revista de Educación, 7(21), 44–55. <https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.5>
- Añapa, G. G., Bastidas, D. B., & Morillo, A. M. (2025). *Material lúdico para el desarrollo de habilidades motrices finas en niños de 3 a 4 años, 2025*. Código Científico Revista de Investigación, 6(E2), 1228–1243. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1081>
- Araujo, M., Florencia, L., & Puyana, M. (2023). *Overview of Early Childhood Development Services in Latin America and the Caribbean*. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Overview-of-Early-Childhood-Development-Services-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf>
- Arias, M. L., & Calle, R. X. (2022). *Importancia de la grafoplástica para desarrollar la motricidad fina en los niños de educación inicial II, en Ecuador*. 593 digital Publisher CEIT, 7(4–2), 186–195. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1225>
- Barba L., Delgado K. (2021). *Gestión escolar y liderazgo del directivo: aporte para la calidad educativa*. Revista Educare. Volumen N25. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1462/1399>
- Brito, L. C. dos S., Borges, J. W. P., Pacheco, H. S. A., Conceição, H. N. da, Sousa, W. É. A., Moreira, R. D., Lira, J. W., & Filgueiras, M. de C. (2022). *Knowledge of caregivers and factors associated with neuropsychomotor development in children*. Revista Brasileira de Enfermagem, 75(3), 10–29. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0402>

- Cabrera B. y Dupeyron M. (2019). *El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar*. Revista de Educación Mendive.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222
- Cango, M. J., Torres-Mayorga, K. M., Maza-Chillo, A. S., Chimborazo-Casa, C. G., & Nuñez-Naranjo, F. A. (2025). *Desarrollo de habilidades motrices finas a través de actividades artísticas*. Revista Científica Retos de la Ciencia, 9(19), 46–59.
<https://doi.org/10.53877/rc9.19-547>
- Cárdenas, E. M., & Meza Intriago, H. A. (2023). *Desarrollo de la motricidad fina para mejorar el aprendizaje de la escritura en los niños de segundo año de educación general básica*. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 5(6), 721–736.
<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i6.887>
- Carón, J. (2021). *Importancia de la motricidad fina*. San Gabriel. Colegio bilingüe.
<https://sangabriel.es/conoces-importancia-motricidad-fina/>
- Cayllahua, M. L., Jara Avalos, N., & Cayllahua Ramírez, R. (2024). *Actividades grafoplásticas como herramienta para el desarrollo de la motricidad fina en la infancia*. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(34), 1680–1698.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.826>
- Cedeño, M. J., & Santos, C. P. (2024). *Las artes plásticas y el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de educación preescolar*. Revista Social Fronteriza, 4(2), e42230.
[https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)230](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)230)
- Cedeño, V. (2022). *Estimulación temprana en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 12 a 24 meses de edad del centro de desarrollo infantil “Brisas del Mar” del Cantón San Vicente*. Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0, 26(Extraordinario), 327–344. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1699>
- Chicaiza, D., Soledispa J. (2024). *La pintura en el desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños de educación inicial*. Universidad Técnica de Cotopaxi. Proyecto de Investigación.
<https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a1a9214e-beea-462d-93d4-3b632c2d043a/content>
- Cortés, M.; Villalva, M. y Reyes, M. (2024). *Importancia de la Motricidad Fina en el Aprendizaje Inicial de la Escritura*. Revista Vitalia.
<https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/399/713>
- Cueva, D. L., Plaza, H. D., Parra, N. M., & Balla, H. S. (2022). *Escritura y desarrollo psicomotor en niños de seis años*. Prohominum, 4(2), 222–238.
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0122>

- Delgado, C., Samada, Y., & Zambrano, J. (2022). *La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la escritura*. Dominio de las Ciencias, 8(3), 1748–1767.
- Depianti, J. R. B., Pimentel, T. G. P., Pessanha, F. B., Moraes, J. R. M. M. de, & Cabral, I. E. (2024). *Guías o directrices para interactuar y jugar con niños con condiciones clínicas complejas: investigación cualitativa documental*. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 32, 1–86. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6691.4145>
- Duarte, C. Y Sarmiento, L. (2023). *Psicomotricidad fina y gruesa en primera infancia antes y durante el COVID-19*. Revista Internacional De Pedagogía e Innovación Educativa. <https://editic.net/journals/index.php/ripie/article/view/150/137>
- Flores, P., Villamarín, L. (2024). *El yoga infantil como herramienta para la psicomotricidad en la educación infantil. Artículo de investigación*. Universidad Técnica de Cotopaxi. Tesis. <https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/336/363>
- Flores, V. (2023). *La psicomotricidad gruesa y su impacto en el desarrollo de la infancia escolar*. Revista de Climatología. Vol. 24 (2024): 90-99 ISSN 1578-8768. https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/01/Articulo-RCLIMCS24_0009-Virgilio.pdf
- Fuentes, N., & Martínez, N. (2023). *Relación entre el desarrollo psicomotor y funciones ejecutivas en la primera infancia de niños/as de 3 a 5 años*. Revista Ecuatoriana de Neurología, 31(3), 55–61. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol31300055>
- García, G. L., & Lazo Moreira, M. V. (2022). *Guía de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en estudiantes de 5 años de la Unidad Educativa Otto Arosemena Gómez*. Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0, 26(Extraordinario), 644–665. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1680>
- Guanoluisa K; Unda K. y Cayo L. (2024). *Desarrollo de la psicomotricidad fina en niños de Educación Inicial*. Revista Ecuatoriana de Psicología. <https://repsi.org/index.php/repsi/article/view/196/410>
- Haman, L. (2022). *Developmental Milestones*. 1-9. <https://depts.washington.edu/dbpeds/Screening%20Tools/Devt%20Milestones%20Table%20%28B-6y%29%20PIR%20%28Jan2016%29.msg.pdf>
- Haro, A., Chisag, E., Ruiz, J., & Caicedo J. (2024). *Tipos y clasificación de las investigaciones*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 5 (2), 956 – 966. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Herrera, C. (2022). *Motricidad fina y las habilidades grafomotoras de la I.E.P “Nuestra Señora de Fátima”, Paita – Piura*. Universidad Cesar Vallejo. Tesis.

- https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81028/Herrera_CCM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jacome, J. (2022). *Terapia psicomotriz fina para mejorar el proceso grafomotor en niños de educación inicial*. Universidad Politécnica Salesiana. Revista Multidisciplinar. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3800/5751>
- Jami, L. P., Caisapanta Acaro, N. E., Zambrano Pintado, R. N., & Bonilla Jurado, D. M. (2021). *La Matrogimnasia y el desarrollo motor en niños entre 7 y 8 años con parálisis cerebral (Matrogymnasia and motor development in children between 7 and 8 years old with cerebral palsy)*. Retos, 41, 171–181. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82765>
- Jaramillo, F. E., & Pluas, L. del R. (2025). *Desarrollo neuromotor y táctil infantil como base neuroeducativa de la preparación para la escritura*. Revista Peruana de Educación, 7(15), 37–50. <https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.4>
- Largo, A. M., Quintero, C. A., Posada, A. M., & Ríos, J. S. (2023). *Desarrollo y aplicación de un protocolo de evaluación de los movimientos generales de Prechtl en lactantes. De la teoría a la práctica*. Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación, 33(2), 131–144. <https://doi.org/10.28957/rcmfr.388>
- Lechuga, J., Torrecilla, N. (2021). *Desarrollo Psicomotor en la Infancia Temprana y su relación con las Representaciones de Apego Materno*. CDID Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11551/1/desarrollo-psicomotor-infancia-temprana.pdf>
- León, A. M., Mora, A. L., & Tovar, L. G. (2021). *Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 15(6), 22–40. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2861>
- Lermada, C. R., Martínez, N. L., Villarroel, F. H., Tapia, C. G., & Gómez-Álvarez, N. (2022). *Efectos de programas de ejercicio físico basados en un entorno escolar para mejorar el disfrute de la actividad física, desarrollo motor y condición física en niños y adolescentes con trastorno del desarrollo de la coordinación: Una revisión sistemática (Effects of school-based physical exercise programs to improve enjoyment of physical activity, motor development, and physical fitness in children and adolescents with developmental coordination disorder: A systematic review)*. Retos, 47, 302–310. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.92305>
- López, G., Arias, J., Carrión, C., & Hurtado, D. (2024, diciembre 10). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estadistica-Educativa->

- Vol-5.pdf. Estadística educativa. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estadistica-Educativa-Vol-5.pdf>
- Luperón, J. M. (2021). *Proyecto de investigación para el desarrollo de habilidades en la dirección del proceso de integración sensorial en estudiantes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte*. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, 1–46. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2515>
- Macías, A. M., García, I., & Bernal, R. E. (2022). *Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años*. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5(2), 134–143. <https://doi.org/10.62452/wn3j9p84>
- Mamani, A. A., Damian, E. F., Torres, F., Dextre-Mendoza, C. W., Alcarraz-Curi, M., Quisocala-Ramos, J. A., Mamani-Cari, Y. A., Roncal-Serpa, F. R., Quispe-Cruz, H., Paucar-Panca, A., & Montoya-Castillo, P. M. (2023). *Propiedades psicométricas de la versión peruana del Test de Desarrollo Motor Grueso – Tercera Edición (Psychometric properties of the Peruvian version of the Gross Motor Development Test - Third Edition)*. Retos, 50, 1180–1187. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.100031>
- Maza, C. (2021). *Estrategias de enseñanza basada en enfoque constructivista y evaluación de aprendizajes en Instituciones Educativas, Castilla-Piura*. Mérito Revista Educación. <https://revistamerito.org/index.php/merito/article/view/279/834>
- Medina, M. (2025). *Psychomotor skills program to stimulate socio-affective development in 5-year-old students*. Universidad Ciencia y Tecnología, 29(Special), 240–248. <https://doi.org/10.47460/uct.v29iSpecial.928>
- Medina, M. Rojas, A., Bustamante, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Primera Edición digital. Instituto Universitario De Innovación Ciencia Y Tecnología. <https://bida.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/17350/80-M%C3%A9todo%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meza, E. M., Peralta, F. J., & Consuegra, G. (2024). *Técnicas didácticas para estimular el desarrollo del lenguaje oral en los niños de inicial dos*. MQRInvestigar, 8(3), 4416–4438. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.4416-4438>
- Ministerio de Desarrollo Humano. (2023). *MIES realiza quinta evaluación de indicadores de desarrollo infantil integral*. Ministerio de Desarrollo Humano. <https://www.desarrollohumano.gob.ec/mies-realiza-quinta-evaluacion-de-indicadores-de-desarrollo-infantil-integral/>

- Ministerio de Desarrollo Humano. (2023). *MIES realiza quinta evaluación de indicadores de desarrollo infantil integral*. Ministerio de Desarrollo Humano.
<https://www.desarrollohumano.gob.ec/mies-realiza-quinta-evaluacion-de-indicadores-de-desarrollo-infantil-integral/>
- Moretti, M. (2021). *Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar*. Artículo de investigación. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-23862020000200037&script=sci_arttext
- Moretti, M. P., Lechuga, M. J., & Torrecilla, N. M. (2020). *Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar*. *Psychologia*, 14(2), 37–48.
<https://doi.org/10.21500/19002386.4646>
- Muñoz, L y Olarte, D. (2019). *Desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años del Hogar Infantil “La Alegría”*. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. Programa Licenciatura en Pedagogía Infantil.
<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/b2579763-1ba2-4ad3-bda1-29b89d31ba0c/content>
- Nuevo, M. (2021). *Desarrollo de la psicomotricidad fina*. Guía Infantil, Educación.
<https://www.guiainfantil.com/1600/desarrollo-de-la-psicomotricidad-fina.html>
- Ojeda, J. (2024). *Psicomotricidad en los Niños de Educación Inicial*. Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Piura”.
<https://repositorio.eespppiura.edu.pe/handle/EESPPPIURA/106>
- Pádua, R. F., & Sá, C. dos S. C. de. (2022). *Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes expostos ao HIV a partir do modelo da CIF*. *Fisioterapia e Pesquisa*, 29(4), 371–379. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/22008129042022pt>
- Palmero, S. (2020). *La enseñanza del componente gramatical: el método deductivo e inductivo*. Facultad de educación. Universidad de la Laguna.
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/23240/La%20ensenanza%20del%20comp%20onente%20gramatical%20el%20metodo%20deductivo%20e%20inductivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Párraga, M. E., & Linzán, M. (2023). *Desarrollo de técnicas grafo plásticas para favorecer la motricidad fina en niños de educación inicial II*. *MQRInvestigar*, 7(3), 1999–2016.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.1999-2016>
- Pérez, A., & Colombé, M. (2024). *Conjunto de ejercicios para potenciar el desarrollo motor en escolares*. *Revista Académica Internacional de Educación Física*, 4(1), 38–51.
<https://doi.org/10.59614/acief42024117>

- Pérez, L. (2022). *Psicomotricidad fina en niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial*. Universidad Científica del Perú. Tesis.
<https://repositorio.ucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/55bf6834-6e58-4922-b0ce-a9f0ba39ee3b/content>
- Quishpe, L. (2024). *La Psicomotricidad En Los Niños y Niñas De 4 y 5 Años De La Institución Educativa Inicial Los Andes*. Universidad José Carlos Mariátegui
- Riera, K. (2021). *El juego dirigido en el desarrollo del esquema corporal de los niños del subnivel II, de la Unidad Educativa Quislag*. Universidad Nacional de Chimborazo. Facultad de Ciencias Humadas y Educación.
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7791/1/UNACH-EC-FCEHT-E.PARV-2021-000011.pdf>
- Rivera, S. (2023). *Estimulación psicomotriz para el desarrollo social inclusivo de los niños y niñas de 3 a 4 años*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 4(2), 2563–2581. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.778>
<http://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/778/1053>
- Sanchez, A., Samada, Y. (2020). *La psicomotricidad en el desarrollo integral del niño*. Universidad Técnica de Manabí. Revista Científica.
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1838/1151>
- Sánchez, D. (2022). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Vol. 9, No. 17 (2022) 38-39.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/7928/8457>
- Sánchez, H., González, K. P., Barjau, H. A., & Pérez, M. K. (2025). *Intervención fisioterapéutica para el desarrollo de habilidades motrices en niños con espectro autista en un centro de atención múltiple*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(3), 976–1001. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17684
- Sanchez, M., Fernández, M., Diaz Juan. (2021). *Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo*. Uisrael Revista Científica. Vol. 8 N1. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v8n1/2631-2786-rcuisrael-8-01-00107.pdf>
- Serna, M. (2020). *Relación entre el desarrollo neuromotor y el lenguaje oral en Educación Infantil*. Journal of Neuroeducation, 1(1), 100–107.
<https://doi.org/10.1344/joned.v1i1.31721>
- Serrano, M. E., Acosta, M. L., Pinzón, M. Y., Salamanca, L. M., Quijano, M., & Malpica, J. C. (2024). *Metric Properties of the Test of Infant Motor Performance in Colombian*

- Children*. Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud, 7(1), 1–15.
<https://doi.org/10.46634/riics.327>
- Simbaña, M. P., González Romero, M. G., Merino Toapanta, C. E., & Sanmartín Lazo, D. E. S. L. (2022). *La expresión corporal y el desarrollo motor de niños de 3 años*. Revista Científica Retos de la Ciencia, 6(12), 25–40.
<https://doi.org/10.53877/rc.6.12.20220101.03>
- Suarez, M. (2021). *Las estrategias metodológicas para el desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños del primer año de educación básica*. Ciencias y Educación Vol,2.
<https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/103/182>
- Tamayo, V. (2021). *La lista de cotejo en la evaluación de los aprendizajes*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Monografía.
<https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0f0c701a-fa0c-4363-a473-ab4a22e7457f/content>
- Torquato, I. M. B., Vaz, E. M. C., Souza, M. H. do N., Collet, N., & Reichert, A. P. da S. (2022). *Percepção materna acerca da efetividade de intervenções educativas para estimulação de crianças de risco desenvolvimental*. Enfermagem em Foco, 13, 35–50.
<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2022.v13.e-202239>
- UNESCO. (2025). *Atención y Educación en la Primera Infancia*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000393897>
- UNICEF. (2021, junio 12). *Desarrollo de la primera infancia. 3,6 millones de niñas y niños entre 3 a 4 años están rezagados y en riesgo de no alcanzar su máximo potencial*.
<https://www.unicef.org/lac/desarrollo-de-la-primera-infancia>
- Valenzuela, A. G., Torres, A. E., Rivadeneira, M. F., & Moncayo, A. L. (2023). *Alteraciones de la tirotrópina en niños menores a cinco años con desnutrición crónica y su asociación con el desarrollo neuro-psicomotor*. Revista Ecuatoriana de Pediatría, 24(1), 51–59.
<https://doi.org/10.52011/203>
- Valle, A., Manrique, L., Revilla, D. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Primera edición digital. <https://repositorio.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/20d5ac9a-57bf-42e9-966e-73c5aabbbf95/content>
- Vega, C. (2022). *La motricidad fina en el desarrollo de la preescritura de los niños*. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/7598/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Velastegui, Guevara, Obando y Parreño (2022). *Motricidad fina y su contribución en el desarrollo académico de los niños y niñas de educación*. Journal Of Science And Research. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8797388.pdf>

Vicerrectorado De Investigación.

https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/2719/Luz_tesis_titulo_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zuñá, Y. A., Torres, Z. G., & Mármol, O. J. (2022). *Desarrollo psicomotriz en niños de 3-5 años, por medio de la práctica del Walkbike*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida, 6(1), 753. <https://doi.org/10.35381/s.v.v6i1.1988>