UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Carrera de

Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad

Autora:

Buestàn Quinde Ana Paola

Autora:

Alvarez Criollo Dayanna Gabriela

Autora:

Alvarracín Pérez Adriana Estefanía

Azogues - Ecuador

Septiembre, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Trabajo de Titulación

Modalidad

Propuesta de Innovación Pedagógico - Curricular

Autor:

Buestàn Quinde Ana Paola

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Especial

Autor:

Alvarez Criollo Dayanna Gabriela

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Especial

Autor:

Alvarracín Pérez Adriana Estefanía

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Especial

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Docente Tutora Phd. Vanessa Esperanza Montiel Castillo

CÓDIGO ORCID https://orcid.org/0000-0003-2266-2219

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

TODA LA INFORMACIÓN EXPRESA EN EL PRESENTE TRABAJO DE TITULACIÓN ES DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL AUTOR Y TUTOR Y SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA SU CORRESPONDIENTE PUBLICACIÓN

AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIAS

Si alguien me hubiera preguntado en mi infancia si algún día llegaría hasta aquí, quizá me habría quedado en silencio. Aquella niña no conocía los sacrificios ni desvelos, pero sí sabía soñar en grande. Hoy quisiera abrazarla y decirle que lo logramos, que cada lágrima fue motor, cada tropiezo necesario y cada paso estuvo sostenido por la fe, la familia y el amor.

A Dios, por ser la chispa invisible que iluminó mi camino y me enseñó la gratitud.

A mis padres, que son mi roca y refugio.

A mi papá, por hacerme sentir siempre la niña de sus ojos y enseñarme que rendirse jamás es opción.

A mi mamá, por cuidarme con sus manos y corazón; si logro ser la mitad de la mujer que es ella, sabré que lo conseguí.

A mis abuelitas, raíces y refugio de mi historia.

A mi abuelita María Isabel, por sus oraciones, su fortaleza y su amor inagotable.

A mi abuelita Ana María, por su ternura, consejos y recordarme siempre que se puede.

A mi tía Angélica, mi ñaña, te agradezco por cuidarme con cariño y regalarme momentos en los que siempre pude ser yo misma.

A mis tíos Lalo y Pato, porque incluso en la distancia siempre sentí su orgullo y apoyo incondicional.

A mis hermanas, mis eternas compañeras de vida.

A Eri, mi ángel y ejemplo, por siempre inspirarme y hacerme sentir siempre protegida.

A Mayté, mi hermoso caos, gracias por tu manera especial de sentir y transformar todo a tu alrededor.

A Sofía, mi cómplice, por et altu compañía incondicional, por cada secreto y cada risa compartida.

A mi tía Lu, segunda madre y pilar constante, gracias por su cariño, su fe en mí y por recordarme que nunca estuve sola.

A Andrés, mi persona favorita, gracias por tu calma, tu alegría y por ser mi compañero de sueños y esperanza. Que Dios siga cuidando de nosotros.

A mis compañeras universitarias, Anita, Evelyn y Andrea, porque su amistad convirtió este camino en una experiencia más humana y ligera. De manera especial, a Adri, mi confidente y cómplice, gracias por cada risa, cada esfuerzo y por hacer más llevadero este trayecto.

Hoy comprendo que los logros nunca son individuales: siempre llegan acompañados de manos y corazones que sostienen.

A todos ustedes, gracias por ser parte de mi vida.

Con gratitud eterna, Gaby

Con profundo respeto y gratitud, dedico este trabajo a mi familia, cuya presencia, apoyo y amor incondicional han hecho posible la culminación de una etapa más de mi vida. A mis padres, Patricia y Wilson, quienes con su esfuerzo constante me brindaron las herramientas más valiosas para alcanzar mis objetivos. Gracias por ser mi mayor ejemplo de perseverancia, amor y constancia, y por enseñarme a enfrentar los problemas sin rendirme jamás. Sin su guía, este logro no habría sido posible.

Su confianza en mis capacidades, aun en los momentos de duda, ha sido la fuerza que me impulsó a perseverar y superar cada dificultad. Este logro también les pertenece, pues representa el fruto de los valores que con tanto esmero sembraron en mí desde que era niña.

A mi hermano Mateo, cuya compañía ha sido un faro de alegría y esperanza en los días más exigentes. Su sencillez, ternura, gestos y espíritu noble han sido un recordatorio constante de que los

grandes logros se disfrutan aún más cuando se comparten con quienes amamos. Siempre estuvo en mi camino, brindándome las fuerzas necesarias para seguir adelante. Él es más que un hermano: es un compañero de vida y una motivación permanente. Este logro también le pertenece, por ser un apoyo constante a lo largo de toda mi vida.

A mis queridas abuelas, pilares de amor y sabiduría. A mi abuelita Rosa, que partió y me acompaña desde la eternidad, agradezco las enseñanzas imborrables y la inspiración que dejó en mi memoria y corazón, llenándome de alegría cada día. A mi abuelita María, que permanece conmigo, le reconozco su presencia constante, su humor, su carácter, sus palabras de aliento y su fortaleza, que han sido refugio y guía en cada paso de este camino. Ella me ha brindado la esperanza de que las cosas siempre suceden en el momento preciso. Ambas representan para mí la más pura expresión de bondad y un amor eterno que permanece intacto más allá del tiempo y la ausencia.

A cada uno de ustedes les dedico este trabajo, como resultado de su esfuerzo, apoyo y confianza; por el respaldo y el amor que me han brindado a lo largo de mi vida, y por la fe que depositaron en mí. Este es un homenaje sincero a su amor y a la huella imborrable que han dejado en mi corazón.

Por último, a mis queridas amigas Gabi, Anita, Eve y Angi, quienes en este camino universitario compartieron conmigo desvelos, sueños, esfuerzos y, sobre todo, risas que nunca faltaron. Cada instante vivido se convirtió en un recuerdo inolvidable.

Hoy, al culminar esta etapa, miro atrás y descubro que más allá de los conocimientos adquiridos, lo más valioso ha sido compartir este camino con ustedes. Gracias por ser amigas, hermanas y compañeras de sueños. Este logro también les pertenece, porque cada una dejó una huella imborrable en mi vida y en esta historia que ahora celebramos juntas.

Con cariño, Adri.

Ha sido un largo trayecto por el cual tuve que atravesar en donde perdí tíos que eran como mis segundos padres, amigos, familia además de perderme a mí misma para poder llegar a este momento, en donde todo se resume en palabras llenas de cariño, gratitud, lágrimas de felicidad pero sobre todo de

amor hacia quienes caminaron junto a mí de manera directa e indirecta agradezco a Dios por permitirme llegar a la meta por ser mi apoyo en todas la veces que no quise seguir por darme una y mil razones para continuar en la lucha y mantenerme en la constante sin su amor infinito no estaría hoy agradeciéndole todo aquello que pudo bendecirme y guiarme con sabiduría, fe, paciencia y amor.

Quiero agradecer y dedicar todo este trabajo y próximo título profesional a mi mamá Ana María, quien no flaqueó ni un solo segundo, me apoyo en cada acierto y cada error que tuve en el largo de mi carrera universitaria, sin su apoyo, regaños y amor como solo ella lo puede expresar no podría estar hoy dedicándole estas palabras llenas de cariño y mucho amor, pues fue quien me apoyo sin dudarlo ni renegar me ánimo para estudiar gracias a ti puedo culminar de manera satisfactoria esta etapa que la sentía muy lejana. Nunca sabré cómo ni me alcanzará la vida para darte las gracias por ser mi fe, mi motivo y motor. Gracias por tu amor rudo sé que es el más sincero e incondicional.

Quiero agradecerle a Carlos Ariel (gordo), quien ha sido parte de este bonito proceso apoyándome en mis manualidades y trabajos, dándome su tiempo, apoyo, cariño, compañía, pero, sobre todo, sus consejos, por darme ánimos, palabras de amor y aliento recordarme todos los días que soy una persona valiente y capaz de hacer y lograr todo aquello que me propongo, gracias por ser calma en mis momentos de tormenta, te agradezco por ser y estar para mí y mi familia.

A mis amigas y compañeras de carrera, quienes independientemente de todo mal entendido han sabido estar presentes de mil maneras, apoyándome en cada momento que he flaqueado en mi rendimiento no solo académico sino emocional ha sido un largo camino en donde todo parece que no tiene arreglo incluso donde los momentos de enojo parecen sobresalir más que, los buenos, pero no ha sido motivo para dejarnos de lado por el contrario hemos tenidos mejores momentos y experiencias que la vida les permita sobresalir y brillar por donde quiera que vayan sea Dios quien guie y vele su camino, que recuerden siempre que el cielo es el límite.

Con infinito amor, Anita

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo el diseñar un sistema de actividades pedagógicas para la estimulación de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. El estudio se fundamentó en el requerimiento de elaborar respuestas educativas inclusivas, centradas en las potencialidades de los estudiantes, dejando de lado los enfoques desactualizados como a las adaptaciones curriculares individualizadas y actualizadas, como el modelo de Diseño Universal de Aprendizaje, mejor conocido como DUA. La metodología que se empleó fue de enfoque cualitativo, con un diseño de investigación-

acción participante, esto permitió la vinculación directa con el contexto del fenómeno estudiado, lo cual se logró mediante la observación, entrevistas y los registros de los diarios de campo. Los resultados evidenciaron escasez de estrategias y recursos didácticos adaptados al fortalecimiento de la motricidad fina, además, de la necesidad de acciones pedagógicas que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizajes. Como producto del estudio se diseñó un sistema de actividades lúdicas estructurado en tres componentes: coordinación de manos, coordinación óculo-manual y prensión de pinza. Estas actividades promovieron la participación activa, la estimulación multisensorial y la progresión en las destrezas motoras finas. La validación por parte de expertos confirmó su pertinencia, viabilidad e impacto positivo en el entorno educativo inclusivo. Se concluyó que una planificación pedagógica centrada en la diversidad permite mejorar significativamente la calidad educativa, además de promover el desarrollo integral de los estudiantes con multidiscapacidad.

PALABRAS CLAVES: Motricidad fina, multidiscapacidad, Educación inclusiva, Estrategias lúdicas

ABSTRACT

The objective of this study was to design a system of educational activities for the stimulation of fine motor skills in children with multiple disabilities. The study was based on the need to develop inclusive educational responses focused on students' potential, abandoning outdated approaches and individualized and updated curricular adaptations, such as the Universal Design for Learning model, better known as UDL. The methodology employed was qualitative, with a participant-led action research design.

This allowed for a direct connection with the context of the phenomenon studied, which was achieved through observation, interviews, and field diary records. The results revealed a shortage of teaching strategies and resources adapted to strengthening fine motor skills, in addition to the need for pedagogical actions that respond to different learning styles and rhythms. As a result of the study, a system of recreational activities was designed, structured around three components: hand coordination, hand-eye coordination, and pincer grasp. These activities promoted active participation, multisensory stimulation, and the development of fine motor skills. Expert validation confirmed their relevance, feasibility, and positive impact in an inclusive educational setting. It was concluded that diversity-centered pedagogical planning significantly improves educational quality and promotes the comprehensive development of students with multiple disabilities.

KEYWORDS: Fine motor skills, multiple disabilities, Inclusive education, Recreational strategies

ÍNDICE

Introducción 20
Identificación de la problemática: 22

Justificación....24
Capítulo I....27
1.1. Multidiscapacidad....27
1.1.1. Concepto general y definiciones actuales....27
1.1.2. Características neurológicas, motoras, sensoriales y cognitivas asociadas a niños con multidiscapacidad....30
1.1.3. Implicaciones en el desarrollo integral (lenguaje, aprendizaje, autonomía)....32
1.1.4. Requerimientos pedagógicos para niños con multidiscapacidad en el Nivel de Inicial....34
1.2. Motricidad fina en niños con multidiscapacidad....37
1.2.1. Definición, dimensiones y componentes de la motricidad fina....37
1.2.2. Estimulación motora, apoyos y adaptaciones para la motricidad fina....40
1.2.3. Diseño, implementación e impacto esperado de un sistema de actividades....46
Capítulo II....53
Metodología....53
2.1. Paradigma y enfoque....53
2.2. Método de investigación....54
2.3. Fases de la investigación a método de estudio de caso único....54

2.4. Unidad de análisis 56
2.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. 59
2.5.1. Observación participante 59
2.5.2. Diario de campo 59
2.5.3. Entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas 60
2.5.4. Revisión Documental: 60
2.6. Análisis de los diarios de campo 61
2.6.1. Semana 1: Del 21 al 25 de octubre de 2024 61
2.6.2. Semana 4: Del 11 al 15 de noviembre de 2024 62
2.6.3. Semana 6: Del 25 al 29 de noviembre de 2024 63
2.6.4. Semana 7: Del 2 al 6 de diciembre de 2024 64
2.6.5. Semana 8: Del 9 al 13 de diciembre de 2024 64
2.7. Análisis de la Entrevista a la Docente 66
2.8. Análisis de la lista de observación 66

2.9. Triangulación de datos 68
2.10. Diagnóstico de la problemática. 72
Capítulo III 75
Resultados 75
3.1. Análisis de la lista de observación 75
3.2. Análisis de la Entrevista a la Docente 76
3.2.1. Dificultades que enfrentan los niños en el desarrollo motor 77
3.2.2. Estrategias utilizadas para estimular la motricidad fina 77
3.2.3. Estímulo de la motricidad gruesa 77
3.2.4. Barreras dentro del aula 78
3.2.5. Condiciones en el entorno escolar 78
3.3. Discusión de los resultados 79
Capítulo IV 81
Sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. 81
4.1. Introducción 81

4.2. Justificación....82
4.2.1. Pertinencia....82
4.2.2. Relevancia....83
4.2.3. Viabilidad....85
4.3. Objetivo general de la propuesta....87
4.4. ¿A quién va dirigida la propuesta?....87
4.5. Fundamentación teórica....87
4.5.1. Sistema de Actividades para el desarrollo de la Motricidad Fina en niños con multidiscapacidad ……...88
4.6. Fundamentación pedagógica....89
4.7. Fundamentación metodológica....90
4.7.1. Estrategias....92
4.7.2. Técnicas....92
4.7.3. Recursos....93

4.8. Orientaciones metodológicas y didácticas para docentes 94
4.8.1. Conocer a profundidad a cada estudiante 94
4.8.2. Establecer objetivos claros y funcionales 94
4.8.3. Incorporar el juego como estrategia central 95
4.8.4. Utilizar materiales accesibles y variados 95
4.8.5. Aplicar niveles de ayuda progresiva 95
4.8.6. Favorecer la anticipación y la estructura 95
4.8.7. Fomentar la participación activa y la interacción 95
4.8.8. Observar y documentar el progreso 96
4.8.9. Ser flexible, creativo y empático 96
4.9. Actividades 100
4.10. Proceso de evaluación 114
4.10.1. Criterios de evaluación 115
4.10.2. Instrumentos de evaluación 115

4.10.3. Evaluación del sistema de actividades 116
4.11. Apoyos 116
4.11.1. Apoyos físicos y materiales 117
4.11.2. Apoyos humanos 117
4.11.3. Apoyos organizativos y emocionales 118
4.12. Recursos didácticos y materiales 118
4.12.1. Materiales táctiles y manipulativos 118
4.12.2. Materiales visuales 119
4.12.3. Materiales digitales y tecnológicos (si aplica el contexto) 119
4.12.4. Materiales para ambientación y exposición 119
4.13. Recomendaciones 120
4.14. Planteamiento preliminar de la propuesta/Resultados esperados mediante Validación de Expertos 121
Capítulo V: Validación de la Propuesta 122
5.1. Proceso de Validación de la Propuesta a través del Juicio de Expertos 122

5.2. Datos Informativos del Experto Evaluador 122
5.3. Objetivo de la Rúbrica 122
5.4. Tema de la Investigación 122
5.5. Objetivos de la Investigación 122
5.5.1. Objetivo General 122
5.5.2. Objetivos Específicos 123
5.6. Actividades de la Propuesta a Revisar 123
5.7. Resultados de la Validación de la Propuesta 124
Conclusiones 136
Recomendaciones 138
Bibliografía 139
Anexos 142

Indice de Tablas

Tabla 1 Categoría de análisis / Operacionalización de las categorías de análisis 57
Tabla 2 Desempeño motriz fino por subcategorías funcionales 67
Tabla 3 Triangulación de datos 69
Tabla 4 Propuesta de actividades 98

Tabla 5 Evaluación de Actividades para Mejorar la Motricidad Fina en Niños con Multidiscapacidad 123

Índice de figuras

Figura 1 Pertinencia de la propuesta 125
Figura 2 Pertinencia de la propuesta frente a la problemática institucional identificada 126
Figura 3 Relevancia e impacto educativo de la propuesta 127
Figura 4 Adecuación de la propuesta a la necesidad de potenciar las habilidades motoras finas 127
Figura 5 Pertinencia de los aspectos teóricos, éticos y relevantes en el diseño de la propuesta 128
Figura 6 Pertinencia y claridad de la justificación de la propuesta 129
Figura 7 Pertinencia y consistencia del diseño metodológico en las actividades 130
Figura 8 Adecuación de los recursos humanos, materiales y técnicos para la implementación de las actividades..... **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 9 Evaluación de la claridad, medición y factibilidad de los objetivos de las actividades.....132
Figura 10 Innovación educativa en la metodología empleada en cada actividad 133
Figura 11 Efectividad de las actividades para mejorar las habilidades motoras finas en el nivel educativo 134
Figura 12 Efectividad de las actividades para mejorar las habilidades motoras finas en el nivel educativo 135

Introducción

En el Ecuador, diversas instituciones de educación especializada promueven la inclusión educativa de niños, jóvenes y adultos con múltiples discapacidades —sensoriales, motoras, cognitivas o de comportamiento— mediante actividades recreativas, talleres y metodologías diversificadas. Uno de los enfoques fundamentales dentro de estas instituciones es la atención integral a estudiantes con necesidades asociadas al desarrollo motor, particularmente la motricidad fina, que es clave para su autonomía, participación e integración social (Belsky, 2025). La educación especializada no solo busca transmitir conocimientos, sino también fortalecer la comunicación, la adaptabilidad, la autoestima y la independencia funcional de los alumnos, todo desde una perspectiva humanista e inclusiva.

La multidiscapacidad es entendida con la coexistencia de dos o más discapacidades en una misma persona, generando más necesidades que requieren de un adecuado apoyo educativo (LOEI,

2011). De acuerdo a esta definición, los niños con multidiscapacidad enfrentan diversidad de obstáculos que van desde la falta de accesibilidad física a las instalaciones del recinto escolar hasta la escasez de recursos y diversidad de estrategias pedagógicas, estas habilidades hacen posible un funcionamiento idóneo dentro del proceso de aprendizaje. La psicomotricidad fina se entiende como la capacidad de coordinar los movimientos de las manos y los dedos con precisión y control (Bengoechea, 1999), esto es relevante ya que la fluidez de movilidad se encuentra directamente relacionada con actividades importantes como escribir, abotonarse, cortar con tijeras o la manipulación de objetos de diversos tamaños.

Belsky (2025) explica que el movimiento es una expresión física, un medio de comunicación y de conexión con el entorno que nos rodea. Es así como, el desarrollo de la habilidad manual a temprana edad, posibilita el afianzamiento de funciones sociales, cognitivas y emocionales, las cuales favorecen la autonomía y fortifican la autovaloración de los alumnos que presentan discapacidad. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las actividades que se llevan a cabo dentro del aula suelen limitarse a ejercicios repetitivos, o a recursos antiguos, que no darían respuesta adecuada a las especificidades de cada niño.

En tal sentido, estudios como el de Bengoechea (1999), Campoverde (2021) y Mora (2025) coinciden en que la aplicación eficaz de estrategias didácticas centradas en la gamificación y la manipulación de materiales concretos, ayudan al desarrollo de la motricidad fina, especialmente en educación inicial.

En el ámbito internacional los estudios de Yagual et al. (2025), realizaron un estudio en Colombia donde analizaron la relación que hay entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo y emocional en niños pequeños, concluyeron que la incorporación de actividades integradorgas potencian el aprendizaje y el desarrollo integral. De igual manera, Correa y Devia (2021), elaboraron estrategias didácticas para el mejoramiento del agarre de pinza en niños de cuatro años, lo cual evidenció avances significativos en la destreza manual por medio de actividades específicas. De igual manera, Roldan y Almedida (2023) indicaron, que las actividades lúdicas con niños de 4 a 5 años, realizadas de manera repetida fortalecen la coordinación óculo-manual, así como las destrezas escolares.

A nivel nacional, el estudio de Vásconez y Jeada (2022) establecieron que los retrocesos en la motricidad fina en niños de cinco y seis años ocasionado después de la pandemia puedo ser revertida y reforzadas con actividades específicas dentro del aula. En Azogues, González (2023) implementó un sistema de actividades llamado “Juego y aprendo con mis deditos traviesos”, el cual optimizó la autonomía y precisión manual de niños de 3 a 4 años, mediante la aplicación de actividades y juegos artísticos. Por último, Cabrera (2024), realizó una evaluación a niños de 4 a 5 años de la coordinación viso-motriz, en donde detecto deficiencias que mostraron la necesidad de aplicar estrategias didácticas especializadas. Estas investigaciones constituyen un sólido marco referencial el cual fundamenta la presente propuesta, encaminada para la mejora de la motricidad fina en los estudiantes de inicial por medio de estrategias lúdicas y contextualizadas.

Estos estudios previos, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, han permitido una mejor comprensión sobre las realidades que viven los niños y docentes en las aulas. Además, ayuda a reconocer los desafíos que persisten, así como a valorar lo que funciona y poder construir propuestas más sensibles y ajustadas a cada contexto. Estos aportes enriquecen el conocimiento pedagógico, así como a abrir la posibilidad de transformar la educación desde una mirada empática e inclusiva. Esta investigación va más allá de una exigencia académica: es un compromiso ético y social que impulsa cambios reales, fortalece la labor docente y busca garantizar que cada estudiante, especialmente aquellos que enfrentan mayores barreras, tenga acceso a una educación digna, justa y con sentido.

Identificación de la problemática:

En un instituto de apoyo para personas con parálisis cerebral se ofrece atención especializada a niños con diversas discapacidades, dentro de un entorno adaptado a sus requerimientos particulares. En dicho centro, en el nivel de Educación Inicial, funciona un aula integrada por 8 niños (seis niñas y dos niños) diagnosticados con multidiscapacidad, principalmente asociada a la discapacidad intelectual y a la parálisis cerebral. A partir de las observaciones realizadas en este grupo, se identificaron dificultades en el desarrollo de la motricidad fina, reflejadas en problemas al ejecutar tareas que requieren coordinación y precisión manual.

Estas dificultades repercuten directamente en la autonomía de los estudiantes, en su participación en actividades escolares y en su desarrollo integral, lo que evidencia la necesidad de estrategias pedagógicas especializadas que fortalezcan dichas habilidades motoras. Entre las limitaciones más relevantes se encuentra la escasa fuerza muscular, la cual afecta la ejecución de movimientos controlados como el agarre de pinza, la movilidad de los músculos del cuerpo y la coordinación de dedos y manos.

Las docentes disponen de recursos como colchonetas, pictogramas, rompecabezas, legos y juegos multisensoriales, además de ambientes diseñados para estimular los sentidos, como materiales con relieve y texturas, y un rincón de lectura con libros pictográficos en relieve. Sin embargo, las actividades de aprendizaje tienden a convertirse en una rutina diaria con poca variación metodológica. Pese a que resultan necesarias actividades como la dactilopintura junto a materiales sensoriales y manipulativos, no se cuenta con suficiente planificación que haga avanzar adecuadamente la motricidad fina. Este marco provocará una serie de impedimentos para un avance en la motricidad fina, que se considera necesaria para la autonomía y la participación activa en el aprendizaje. Además, obstaculiza el fortalecimiento de aspectos socioemocionales como la autoestima y las relaciones positivas con el entorno, lo que puede generar frustración, inseguridad y desmotivación en los estudiantes. Por ello, es esencial proponer actividades lúdicas planificadas y organizadas que mejoren la motricidad fina mediante nuevas estrategias y materiales adaptados a las necesidades de los estudiantes. Frente a este escenario, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad en la ciudad de Azuay?

Objetivos

Objetivo general

Proponer un sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

- Caracterizar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
- Elaborar un sistema de actividades en función de la motricidad fina para niños con multidiscapacidad.
- Evaluar el sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad mediante la validación de expertos.

Justificación

La presente investigación busca responder a una necesidad concreta identificada para la mejora en la motricidad fina en niños con multidiscapacidad a través de un sistema de actividades lúdicas y diversificadas. Este trabajo tiene una doble relevancia: en primer lugar, desde una perspectiva educativa, porque permite fortalecer la mejora de la motricidad, así como, el aprendizaje y la participación escolar; y en segundo lugar, desde un enfoque social, porque potencia la autonomía y el desenvolvimiento de los estudiantes en actividades cotidianas como vestirse, alimentarse o jugar.

Además, la propuesta integra los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que promueven la accesibilidad, la flexibilidad metodológica y la participación activa de todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades o estilos de aprendizaje. Se incorpora también el uso de niveles de ayuda progresiva, lo que permite ofrecer apoyos diferenciados según las capacidades y avances de cada niño, favoreciendo así un aprendizaje más autónomo y significativo. Asimismo, se destaca la inclusión del enfoque juego-trabajo como estrategia central, entendiendo la lúdica no solo como una actividad recreativa, sino como un recurso pedagógico que potencia la motivación, la creatividad y la interacción. Este conjunto de elementos otorga a la propuesta un carácter innovador, al articular metodologías diversificadas que responden a los principios de la educación inclusiva y a las necesidades específicas de los niños con multidiscapacidad.

La propuesta se ajustará a los diferentes ritmos de cada estudiante enfocada en actividades progresivas, dándole prioridad a materiales llamativos, inclusivos y accesibles. Dichas actividades pretenden mejorar la coordinación óculo-manual, la presión muscular, el agarre de pinza, entre otras,

dentro de un espacio lúdico. Asimismo, la investigación está articulada con la misión y visión del instituto, lugar que promueve la inclusión y superación social de sus estudiantes a través de procesos educativos, terapias y rehabilitación.

Estudios previos como el de Niembro et al. (2021), Arrate et al. (2022) y Belsky (2025) coinciden en señalar que el juego es un recurso poderoso en la estimulación motriz durante la primera infancia, ya que activa la imaginación, refuerza la memoria y genera aprendizajes duraderos. Asimismo, desde un enfoque pedagógico, esta investigación se alinea con los principios de la educación inclusiva planteados por la UNESCO (2020), que enfatiza la necesidad de asegurar igualdad de condiciones desde la etapa inicial. La investigación en cuestión se remite a la tercera línea de trabajo académico que se lleva a cabo en la carrera de Educación Especial de la UNAE, la cual se centra en el estudio de prácticas que favorezcan la diversidad y los procesos de inclusión en el contexto educativo, así como en la elaboración de propuestas pedagógicas como respuesta a las necesidades específicas de apoyo de un determinado grupo de estudiantes. En particular, el trabajo se sitúa en la sublínea que tiene que ver con el diseño y la aplicación de estrategias curriculares y didácticas que permitan una adecuada y pertinente atención a la diversidad en los procesos de formación.

La propuesta presenta un carácter novedoso e innovador ya que se aparta de las metodologías tradicionales que emplean estrategias de repetición mecánica de ejercicios motores. Esta propuesta plantea un cambio en el sistema de actividades secuenciadas y lúdicas que parten de la observación directa del aula y se ajustan al nivel de desarrollo motriz de cada niño. Su innovación radica en el enfoque interdisciplinar que articula dimensiones pedagógicas, terapéuticas y sociales, así como en la flexibilidad curricular que permite adaptar las dinámicas según los avances y necesidades individuales. Además, incorpora estrategias multisensoriales, apoyos visuales y materiales accesibles que fomentan la participación activa, elementos poco explorados en el trabajo con niños con multidiscapacidad. Con ello, no solo se favorece la mejora del desempeño motor, sino también la práctica docente, la planificación educativa y la calidad de vida de los estudiantes, al promover autonomía, autoestima e inclusión en contextos educativos y sociales similares.

Capítulo I

1.1. Multidiscapacidad

1.1.1. Concepto general y definiciones actuales

La multidiscapacidad es una condición compleja que se caracteriza por la presencia simultánea de dos o más tipos de discapacidad en una misma persona, las cuales interactúan entre sí y afectan de manera significativa el desarrollo funcional, social, comunicativo y cognitivo del individuo. Mediante eso condición, se puede dar cuenta de un considerable nivel de dependencia y, por lo mismo, de una demanda educativa de corte específico, dado que las limitaciones no deberían ser atendidas desde una única dimensión o materia.

En el ámbito legal, de acuerdo al Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS, 2017), la multidiscapacidad es cuando una persona posee dos o más discapacidades relacionadas con la vista, el oído, el lenguaje, físico, intelectual y psicosocial, las cuales producen restricciones para el desarrollo de las actividades cotidianas y en la relación social. Dicha definición deja de manifiesto que las discapacidades comitivas dan lugar a un importante nivel de afectación.

En el ámbito educativo, esta condición supone desafíos sustanciales en relación a la accesibilidad curricular, las metodologías inclusivas y el diseño de entornos de aprendizajes adaptados. Como indica Romero et al. (2023), los estudiantes que tienen este tipo de multidiscapacidad necesitan una metodología pedagógica centrada en las capacidades de los niños, que posean ajustes y apoyos específicos adecuados a una planificación individualizada.

De acuerdo a este contexto, el modelo social que presentan las discapacidades brinda una visión transformadora al entender las limitaciones, las cuales no radican solo de la persona, sino de los obstáculos que presenta el entorno tanto físico, social y actitudinal que impiden su participación plena y equitativa. Según CONADIS (2017), este modelo considera a las personas con discapacidad como sujetos de derechos, con protagonismo y voz, además señala que la discapacidad solo existe si las condiciones del entorno no son las óptimas para garantizar la accesibilidad ni las oportunidades de desarrollo.

El reconocer la multidiscapacidad exige la reestructuración profunda del sistema educativo, sanitario y social. En el ámbito académico, es necesario la estipulación de políticas inclusivas que tomen en cuenta los recursos humanos calificados, materiales didácticos adecuados, así como de espacios accesibles y una cultura institucional basada en la comprensión, empatía y colaboración interdisciplinaria.

Según Moreno (2021), comprender la multidiscapacidad desde una visión integral, permite dejar atrás enfoques asistencialistas y avanzar hacia propuestas educativas, las cuales deben centrarse en la funcionalidad, autonomía y participación activa de los estudiantes. dicha visión fomenta una educación inclusiva, en donde cada uno de los estudiantes es valorado por sus potencialidades y no por sus limitaciones. Las personas con multidiscapacidad poseen características particulares, las cuales exigen enfoques pedagógicos diferencias.

Las combinaciones de discapacidades en personas con multidiscapacidad son diversas, y cada una conlleva características particulares que requieren enfoques pedagógicos diferenciados. Las combinaciones más frecuentes son la parálisis cerebral combinada con la discapacidad intelectual, la discapacidad visual unida a la discapacidad auditiva, y la discapacidad intelectual a la vez que se presentan trastornos del lenguaje o del comportamiento. Cada una de estas combinaciones ofrece dificultades específicas a nivel físico y/o cognitivo, y requieren una respuesta educativa buena y flexible que sepa llegar a las necesidades específicas de cada persona.

El más frecuente es la parálisis cerebral, la cual se encuentra relacionada con la discapacidad intelectual, este tipo de discapacidad presenta una alteración motora severa, así como un retraso cognitivo, la cual afecta su capacidad para aprender, resolver problemas y el poder comunicarse. De acuerdo a Arámbula et al. (2025), esta combinación también puede generar limitación en la movilidad, dificultando la ejecución de actividades básicas como caminar, escribir y manipular objetos. Esta dificultad cognitiva impacta en la comprensión, planificación y ejecución de actividades cotidianas. Debido a ello, las maestras deben planificar y ejecutar metodologías que integren la estimulación motriz como el apoyo cognitivo, en donde empleen métodos que favorezcan la estimulación visual, táctil y kinestésico.

Otra combinación es la discapacidad visual y auditiva, la cual genera un impacto considerable, especialmente en el acceso de la información percibida de manera sensorial. Los niños que poseen este tipo de combinación ven afectada su manera de aprender a través de las estrategias tradicionales como la lectura o escucha. Para ello requieren adaptaciones curriculares que faciliten el empleo de materiales accesibles, como libros en braille, amplificadores de sonido y recursos multisensoriales. Para este tipo de enfoques, se requiere del empleo de tecnologías asistidas y una pedagogía basada en la interacción directa y el contacto físico, en donde se busque la inclusión social y la participación en el académico.

De igual forma la discapacidad intelectual y el trastorno del lenguaje o de comportamiento, esboza un conjunto de desafíos. Los niños con este tipo de multidiscapacidad presentan problemas para desarrollar habilidades comunicativas básicas, el cual les limita su capacidad de interacción con los demás, así como para expresar sus necesidades. Los trastornos del comportamiento, como la impulsividad o hiperactividad, dificultan la concentración y el aprendizaje en clase. Para tratar estas necesidades, los maestros deben elaborar estrategias que se enfoquen en el desarrollo cognitivo, en la mejora de la comunicación y la relación social. Para ello se debe emplear terapia del habla, modificación conductual y el uso de programas de comunicación alternativa, herramientas efectivas en este tipo de contextos (Niembro et al., 2021).

Como se aprecia cada una de estas combinaciones plantea la necesidad de realizar una intervención personalizada, ajustada a las capacidades y limitaciones que posee cada niño. Esta variedad de necesidades pedagógicas exige que los docentes no solo adapten el contenido, sino que también diseñen estrategias inclusivas y participativas que promuevan la formación de habilidades cognitivas, motoras y sociales. El trabajo colaborativo entre los docentes, terapeutas y familiares es importante para el éxito educativo de los niños con multidiscapacidad, además de favorecer su inclusión de estos niños en cada uno de los aspectos de la vida escolar y social.

1.1.2. Características neurológicas, motoras, sensoriales y cognitivas asociadas a niños con multidiscapacidad

Los estudiantes que presentan multidiscapacidad poseen una compleja combinación de alteraciones que afectan el desarrollo en diferentes áreas de la vida, esto requiere una atención educativa integral y personalizada. Dichas alteraciones comprenden dimensiones neurológicas, motoras, sensoriales y cognitivas, las cuales están interrelacionadas y afectan la capacidad de aprendizaje y la vida diaria del individuo.

Características neurológicas. La multidiscapacidad en términos neurológicos se encuentra asociada a daños cerebrales, los cuales afectan las funciones tanto motrices como cognitivas y sensoriales. Estos problemas son el resultado de varias condiciones como: la parálisis cerebral, lesiones traumáticas en el cerebro o trastornos neurológicos degenerativos. Según Rodríguez et al. (2022) el daño cerebral se manifiesta con limitaciones en el control motor, así como en alteraciones de la coordinación y equilibrio, y dificultades en el procesamiento y respuesta de los estímulos sensoriales. De igual manera, este daño afecta la capacidad para la ejecución de movimientos precisos y la realización de tareas cotidianas.

Características motoras. La multidiscapacidad relacionada con la motricidad presenta problemas en el control postural, lo que dificulta la capacidad de mantenerse erguido o de realizar movimientos voluntarios y coordinados. Estos problemas afectan la coordinación, el equilibrio y la movilidad, esto tiene un impacto directo en la autonomía de la ejecución de las actividades diarias, especialmente en actividades de movimientos finos como el agarre, empleo de utensilios y la escritura, las cuales suelen verse afectadas de manera significativa. Según Belsky (2025), la afectación motora también influye en la capacidad de los niños al momento de interactuar con su entorno, debido a la complicación que tienen al momento de tener que manipular los objetos, ejecutar juegos o en la participación de actividades físicas. Esta discapacidad necesita del empleo de estrategias académicas que se centren en el desarrollo de las habilidades motoras por medio de la estimulación y la práctica.

Características sensoriales. Los niños con multidiscapacidad poseen ciertas características sensoriales, las cuales pueden experimentar problemas en la vista y/o oído, limitándoles la percepción del entorno. Al perder la vista o el oído el estudiante ve afectado la manera de percibir la información, además de la manera de interactuar con las demás personas. La discapacidad visual puede variar desde la pérdida leve de la vista hasta la ceguera total, de igual manera, la discapacidad auditiva, pero esta última puede dificultar la capacidad del habla y la percepción de los sonidos del entorno. Tal como lo indica Mora (2025), este tipo de dificultades demanda el uso de recursos educativos claros y precisos, con la finalidad de asegurar la inclusión y participación del niño en el ámbito educativo.

Características cognitivas. Las personas con multidiscapacidad a nivel cognitivo experimentan bajo rendimiento intelectual, esto afecta su capacidad de aprender a resolver problemas y a comprender conceptos abstractos. Esta condición produce dificultades en la memoria, la capacidad de atención y resolución de problemas. Estas limitaciones obstaculizan el aprendizaje de los niños durante largos períodos de estudio y en la organización del pensamiento de forma lógica que se aprecia en el rendimiento académico. De acuerdo con Campoverde (2021) la dificultad cognitiva requiere de la implementación de estrategias personalizadas combinadas con metodologías diferenciadas y materiales adaptados que les permitan a los niños aprender y comprender a su propio ritmo.

Interacción de las características. Las interacciones entre las dimensiones neurológicas, motoras, sensoriales y cognitivas no se manifiestan de manera aislada, sino que se potencian y condicionan mutuamente, esta configuración crea un complejo cuadro en los niños con multidiscapacidad. Rodríguez et al. (2022) indican que los daños neurológicos impactan directamente en la motricidad y en el procesamiento de la información por medio de los sentidos, lo que a su vez repercute en el aprendizaje y en la comunicación. De acuerdo a Campoverde (2021) estas limitaciones generan un efecto acumulativo, como, por ejemplo: las dificultades motoras, estás restringen la exploración del entorno, esto limita la estimulación cognitiva; el déficit sensorial obstaculiza la adquisición de experiencias básicas necesarias para el desarrollo integral.

Desde una mirada crítica, autores como Moreno (2021) y Romero et al. (2023) concuerdan en que no basta con abordar cada una de estas características de forma independiente, para ello se debe

trabajar con un enfoque pedagógico integral y funcional, el cual permite la comprensión de cómo las limitaciones se entrelazan, y que a su vez afectan tanto la autonomía como la participación social de los estudiantes. Esta perspectiva conduce a la necesidad de una educación inclusiva basada en el diseño universal para el aprendizaje, donde se articulen apoyos motores, sensoriales y cognitivos de manera simultánea. Reconocer la interacción de estas características no solo permite dar continuidad al análisis presentado en los epígrafes previos, sino que también abre el camino hacia la propuesta de estrategias educativas interdisciplinarias que favorezcan la participación activa y significativa de los niños con multidiscapacidad.

1.1.3. Implicaciones en el desarrollo integral (lenguaje, aprendizaje, autonomía)

El impacto tiene la multidiscapacidad es significativo y profundo en la formación de los niños, debido a que sus limitadas capacidades (cognitivas, motoras y sensoriales) afectan las diversas tareas en su vida diaria. Las alteraciones en aspectos como el lenguaje, aprendizaje, autonomía y relaciones sociales influyen en la capacidad de interactuar con el entorno, además de aprender de forma efectiva, las cuales son relevantes para alcanzar la independencia.

Implicaciones en el lenguaje y la comunicación. La multidiscapacidad afecta un área más que otra y es la del lenguaje, esta dificultad junto con las implicadas a la parálisis cerebral y el déficit auditivo y visual, comprometen la manera de comunicación, ya que afectan el habla y la escritura. De acuerdo con Belsky (2025) los niños que presentan multidiscapacidad experimentan trastornos del lenguaje que incluyen la expresión verbal y la comprensión. Dichos trastornos afectan su habilidad de interacción social, además de limitar su participación en actividades grupales, las relaciones interpersonales y el acceso al conocimiento.

Para el desarrollo del lenguaje de los niños con multidiscapacidad se debe realizar la estimulación temprana junto con intervenciones especializadas, las cuales deben permitir desarrollar formas alternativas de comunicación, como el lenguaje de señas, uso de sistemas de Comunicación Aumentada y Alternativa (CAA), dispositivos tecnológicos que les faciliten la expresión. Tal como lo indica Belsky (2025), una comunicación efectiva es fundamental para el desarrollo social, cognitivo y

emocional, pero cuando los niños no tienen acceso a este tipo de herramientas enfrentan obstáculos importantes en su aprendizaje y socialización.

Implicaciones en el aprendizaje y el desarrollo cognitivo. El aprendizaje en niños con multidiscapacidad se ve notablemente afectado por sus limitaciones cognitivas, como las que se observan en aquellos con discapacidad intelectual acompañada de otros trastornos. Estas dificultades pueden llegar a obstaculizar el desarrollo de habilidades cognitivas elementales tales como la memoria, la atención, el razonamiento lógico, la resolución de problemas, lo que puede dar lugar a un bajo rendimiento académico. Los niños afectados por estas dificultades pueden tener una mayor problemática para adecuado procesamiento, organización, aplicación de la información.

Sin embargo, estos niños también poseen potenciales susceptibles de ser aprovechados mediante unas adecuadas intervenciones. Campoverde (2021) hace referencia a una educación medida y flexible que haga uso de recursos visuales, táctiles y kinestésicos que permiten el fortalecimiento del proceso de aprendizaje. Las estrategias pedagógicas que deben aplicarse deben incluir el aprendizaje multisensorial, mediante el cual los niños pueden aprender a partir de los distintos canales (vista, tacto y oído), facilitando la comprensión significativa de los conceptos. La utilización de materiales didácticos adaptados como, por ejemplo, el Braille, dispositivos electrónicos, actividades prácticas, logran un papel significativo en la estimulación cognitiva de los niños que presentan multidiscapacidad.

Implicaciones en la autonomía y la vida diaria. La autonomía en las actividades de la vida cotidiana es uno de los aspectos más complejos para los niños que presentan multidiscapacidad. Las dificultades motoras, tanto en el ámbito del movimiento fino, como en el del movimiento grueso, todo ello impacta en tareas muy necesarias, como el vestirse, alimentarse, moverse independientemente, etc. El desarrollo de la motricidad fina y gruesa son puntos fundamentales que deben llevar a cabo los niños para realizar las actividades de la vida diaria, tales como escribir, comer, manipular objetos, etc.

Este desarrollo motor no solo es funcional, sino que también tiene repercusiones positivas en el bienestar emocional y social. Como apunta Belsky (2025), la forma de movimiento que permite explorar el espacio exterior, e interaccionar socialmente más fácilmente, la comunicación no verbal. Para los niños con multidiscapacidad, la estimulación temprana y las actividades que favorecen su autonomía

son fundamentales en una visión socializadora del niño, ya que le permiten la participación de manera activa, tanto en la escuela, como en la familia y en la vida comunitaria.

Dado que la multidiscapacidad afecta a diferentes sistemas, hay que tener en cuenta un enfoque interdisciplinar en el marco educativo que se aborde desde la esfera emocional, la esfera motriz, la esfera comunicativa y la esfera cognitiva. Un equipo de especialistas (docentes, terapeutas ocupacionales, logopedas y psicólogos) va a ser muy importante para ofrecer una atención integral que favorezca el desarrollo. Las intervenciones tempranas que integran la estimulación cognitiva y la motriz permiten ayudar a construir habilidades fundamentales, como el habla, la escritura y la interacción social. El trabajo en familia y la colaboración entre los diferentes profesionales son factores que favorecen aprender y la autonomía del niño, pero la forma en la que se trabaja debe ser flexible y adaptarse para responder a las necesidades del niño en cada momento.

1.1.4. Requerimientos pedagógicos para niños con multidiscapacidad en el Nivel de Inicial

En la etapa de Educación Inicial, la atención a niños con multidiscapacidad necesita de un proceso de adaptación pedagógica determinado que potencie el desarrollo integral y el desarrollo equitativo. Las adaptaciones pedagógicas propuestas deben abordar tanto las limitaciones como los factores potenciales de cada niño/a, garantizando la participación activa en el contexto escolar, y favoreciendo de este modo el desarrollo autónomo y social de cada niño/a. Las peculiaridades que caracterizan a los niños con multidiscapacidad requieren una atención flexible, adaptada y diversa.

Requerimientos pedagógicos inclusivos. Una de los principales requerimientos pedagógicos es la aplicación de estrategias flexibles y diferenciadas considerando los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), ya que las prácticas pedagógicas deben orientarse a las características de cada estudiante adecuándose a sus ritmos de aprendizaje, estilos de comunicar y formas de participar, donde se incluye el principio de la diversidad de los contenidos, metodologías y modos de evaluar sin transformar los objetivos del currículo, pero si generando unas estrategias de fácil acceso a través de diferentes formas de representación, expresión y motivación. Las estrategias pueden incluir el uso de materiales visuales, táctiles y tecnológicos, de la preparación del entorno físico y la mediación del docente considerando los apoyos graduados.

La actual perspectiva se aparta de la práctica de las "adaptaciones curriculares personalizadas", como un enfoque de práctica educativa diferenciada y se dirige hacia un diseño educativo inclusivo que elimine las barreras para el aprendizaje y la participación desde el principio, determinando una escuela más justa y equitativa donde todas las personas puedan acceder al currículo nacional y avanzar en el mismo con el apoyo que necesiten.

Materiales multisensoriales y accesibles. La utilización de los materiales multisensoriales en educación para la enseñanza de niños y niñas con una multidiscapacidad sensible, ya que con estos tipos de materiales se promueve la estimulación de varios sentidos (la vista, el oído, el tacto y el olfato, entre otros), pero al mismo tiempo también se promueve la exploración sensorial como marco del aprendizaje, además de todo esto los materiales táctiles (texturas, sonidos, objetos manipulables, etc.) ayudan a los niños a interactuar con el entorno en función de sus necesidades sensoriales. Así como sostiene Pérez y Romero (2021), la estimulación multisensorial facilita la comprensión de conceptos abstractos (colores, formas, tamaños, sonidos, etc.) a partir de distintas vías sensoriales, además de esta comprensión cognitiva apoyan el desarrollo motor, social y emocional, incluso facilitan la posibilidad que los niños con una multidiscapacidad puedan interactuar con mayor autonomía con el medio.

Entornos estructurados y seguros. Un ambiente seguro y estructurado resulta fundamental para los niños y las niñas con discapacidades múltiples; el significado de esto es que el niño o la niña con discapacidades múltiples necesita un espacio organizado donde pueda moverse libremente y donde pueda explorar sin riesgos. De acuerdo con la idea del Ministerio de Educación del Ecuador (2022), el espacio escolar ha de ser accesible, lo que implica el diseño del material, el mobiliario y los recursos para la movilidad y la exploración. El aula inclusiva ha de ser accesible a todos los niños y las niñas, independientemente de sus discapacidades y ha de incluir los recursos que promuevan la autonomía en las actividades cotidianas, como por ejemplo el juego, la manipulación de materiales o la interacción social. El entorno debe permitir un clima de seguridad emocional que ayude a reforzar la autoestima y la confianza de los niños y las niñas y ha de provocar el aprendizaje junto con la participación activa, sin percibir la limitación por su condición.

Intervención interdisciplinar. La intervención que combina las distintas disciplinas que atienden las necesidades educativas de los niños con multidiscapacidad es obligatoria. La colaboración entre docente, terapeuta profesional y familia es fundamental para elaborar el plan de intervención que abarque las diferentes áreas del desarrollo del niño: cognitiva, motora, social y emocional. La coordinación de estos profesionales permite establecer el modelo del plan de intervención que combine la estimulación cognitiva, la reeducación motriz o bien el desarrollo emocional, la intervención interdisciplinar ayudará a elaborar estrategias más integradas, coherentes para garantizar que el niño reciba el apoyo que necesite en todas las esferas de su vida (Sánchez y García, 2020). La implicación con la familia será igualmente importante para trabajar las estrategias educativas en casa y continuar con el desarrollo y aprendizaje del niño.

Rol crucial del docente especializado. La figura del docente especializado en la educación inicial revela una importancia esencial ya que los mismos son los principales mediadores del aprendizaje y desarrollo de la infancia con multidiscapacidad. Los docentes, según el Ministerio de Educación del Ecuador (2022), deberían tener las capacidades para diseñar y llevar a cabo intervenciones pedagógicas que respondan a cada una de las particularidades que puedan tener los estudiantes. La observación, la adaptación de las estrategias y la creatividad en la formulación de actividades son las claves de una educación inclusiva. Además, la actualización constante del docente en las nuevas técnicas pedagógicas, el uso de la tecnología asistivas y el uso de recursos diversos es un tópico ineludible en el cual profundizar para eludir los obstáculos hacia el aprendizaje, así como para favorecer la inclusión del alumnado que presenta multidiscapacidad.

En relación con los niños que son objeto de atención educativa en esta investigación, los requerimientos deben ser integrales, adaptativos y colaborativos, considerando la multidiscapacidad que presentan —principalmente parálisis cerebral asociada a discapacidad intelectual, junto con dificultades de comunicación y compromiso motor severo—, lo que hace indispensable un abordaje pedagógico especializado. La aplicación de adaptaciones curriculares, el uso de materiales accesibles y multisensoriales, la creación de entornos seguros y estructurados, así como la intervención interdisciplinaria, constituyen aspectos fundamentales para favorecer que los estudiantes alcancen el mayor nivel posible de autonomía y participación activa en la vida escolar y social. Estos elementos no

solo responden a las necesidades específicas identificadas en el aula, sino que también sientan las bases para comprender la importancia del trabajo en el área motriz, aspecto que se desarrolla en el epígrafe siguiente sobre la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

1.2. Motricidad fina en niños con multidiscapacidad

Es relevante en el desarrollo de las habilidades que los niños requieren para realizar las tareas cotidianas, tales como vestirse, escribir o manipular objetos de pequeño tamaño. Dicha habilidad queda muy limitada, en los niños con multidiscapacidad ya que poseen limitaciones motoras, cognitivas y sensoriales. En consecuencia, es necesario reconocer las necesidades particulares en cuanto a la estimulación motora, así como realizar las adaptaciones necesarias que permitan fomentar su desarrollo autónomo y su participación y/o integración.

1.2.1. Definición, dimensiones y componentes de la motricidad fina

Referente a los movimientos precisos y controlados que realizan los músculos más pequeños, en especial los de las manos y los dedos, y que son imprescindibles para tareas como la escritura, el abrocharse la ropa o los utensilios de la comida, o la manipulación precisa de pequeños objetos. La autoría de García y López (2019) indica que la motricidad fina se desarrolla mediante la interacción constante con el medio y con la práctica de actividades que fomentan el control de los músculos más pequeños como puede ser el uso de herramientas o la precisión de la manipulación de objetos.

La motricidad fina en los niños y niñas con multidiscapacidades puede ver restringida o incluso frenada con el que ellos o ellas vayan a adquirir esta habilidad de forma libre, lentificándose especialmente las limitaciones motoras o neurológicas. La coordinación entre las manos, la vista y los movimientos, también conocida con coordinación óculo-manual, se verá enormemente afectada limitándose la capacidad de manipulación de objetos o de la escritura.

Son imprescindibles los componentes de la motricidad fina para poder realizar actividades cotidianas que requieran control y precisión: escribir, comer o manipular objetos pequeños. Los niños con multidiscapacidad presentan un desarrollo de los componentes de la motricidad fina obligado fácilmente por motivos motores, cognitivos o sensoriales que impiden la capacidad para hacer

movimientos precisos. Los componentes más relevantes de la motricidad fina son la coordinación óculo-manual, el agarre, la fuerza y la destreza manual, que permiten la interacción del niño/a con el ambiente y su desarrollo de autonomía.

Coordinación óculo-manual. La coordinación entre los ojos y las manos constituía un aspecto importante de la motricidad fina. Se entiende como la habilidad para coordinar las actividades de los ojos y de las manos con el fin de realizar tareas que requieran cierta precisión, tales como escribir, poner las piezas del rompecabezas, manipular objetos pequeños, etc. Es en los niños con multidiscapacidad donde la coordinación entre las manos y los ojos puede estar muy afectada; esto puede deberse a la parálisis cerebral, que impide el control motor y la buena coordinación entre los ojos y las manos, o bien a problemas sensoriales como puede ser la dificultad visual o la audición. Rodríguez y Martínez (2021) indican que una falta de coordinación entre los ojos y las manos puede llegar a impedir al niño atender a las tareas cotidianas, ya que no le permiten hacerlas de manera autónoma. Ello impacta, no sólo su capacidad de aprendizaje, sino también su integración social y emocional.

En esta mayoría de casos, la intervención educativa debe orientarse a ejecutar actividades que ayuden a mejorar la percepción visual y la respuesta motora a partir de ejercicios que contengan la manipulación de objetos, el seguimiento visual y la ejecución de ejercicios para hacer movimientos precisos. Actividades tales como el dibujo, la pintura o la manipulación de las piezas de un juego de construcción (los bloques) permiten llevar a cabo esta actividad visual y de coordinación entre las manos y el ojo visual.

Agarre. La coordinación óculo-manual es fundamental en la motricidad fina, o sea, la capacidad de hacer coincidir los movimientos de los ojos y de las manos para cualquier actividad que implique precisión, por ejemplo, escribir, pequeños objetos, etc. En los niños con multidiscapacidad, la presencia de parálisis cerebral o alteraciones de tipo sensorial, por ejemplo, puede incidir en esta coordinación de las capacidades motoras oculares y de las manos, provocando que el niño muestre problemas para realizar actividades de la vida de la vida diaria o para integrarse en la vida social. La intervención educativa debería orientar su actuación en el desarrollo de la percepción visual y la respuesta motora, mediante actividades simples a partir de la creación del dibujo, el uso de bloques y otros recursos de

manipulación que favorezcan la coordinación entre la mano y la vista. González y Fernández (2022) afirman que la evolución del agarre es la suma de la coordinación inspirada en los dedos y las palmas para la creación del tipo de agarre que va ligado al objeto que aguanta: agarre de pinza para objetos en miniatura, agarre de palma derivados de objetos grandes, entre otros, por tanto, la evolución del agarre como cooperación en la evolución de la manipulación de los objetos, empieza cuando se realizan actividades de estimulación temprana de esta actividad, mediante la manipulación de juguetes manipulables, mediante herramientas diversificadas para la facilitación del agarre, y mediante ejercicios para el fortalecimiento muscular que contribuyen a la mejora del control y de la firmeza en las manos.

Fuerza. La fuerza en las manos y los dedos reviste una gran importancia para el control de las acciones precisas que han de llevarse a cabo en la motricidad fina. Sin la fuerza necesaria, los niños no pueden llevar a cabo movimientos eficaces en relación con la manipulación de objetos, la escritura o el desempeño en actividades de la vida cotidiana. La debilidad en la fuerza se puede considerar una de las dificultades principales entre los niños con limitaciones en la motricidad gruesa con dificultades motoras severas o, por otro lado, de los niños con déficits musculares. Para poder realizar las actividades lógicas de la vida cotidiana, como abrocharse los zapatos o levantar un vaso, los niños deben desarrollar suficiente fuerza en la musculatura de las manos, los dedos (cuando manipulan los objetos) y los brazos.

Según Caiza et al. (2024), la intervención para la mejora de la fuerza en la motricidad fina ha de centrarse en actividades que contemplen el uso de ejercicios de resistencia y movimientos que retan la musculatura de las manos y los dedos o bien aquellos que requieren de la aplicación de fuerza en cuanto a las manos y los dedos. Ejercicios como el apretamiento de pelotas de goma, la utilización de pinzas para la manipulación de pequeños objetos o bien los que tienen que ver con el trabajo de materiales de modelado que requieren la aplicación de presión son ejemplos muy ilustrativos.

Destreza manual. La coordinación óculo-manual es un aspecto clave de la motricidad fina, ya que permite a los pequeños realizar tareas que precisan de precisión, como escribir, dibujar o manipular objetos de pequeño tamaño. Esta capacidad permite la adecuación de los movimientos oculares y de los movimientos manuales para realizar objetivos concretos con lo que resulta un criterio muy importante para la adquisición de la independencia en las actividades de la vida (Arrate et al., 2022).

En el caso de los niños con multidiscapacidad, la coordinación óculo-manual puede estar intacta, pero, en general, está muy estropeada debido a la parálisis, o por problemas sensoriales o de la visión, o de la audición. Esta mayoría de dificultades o déficits significan que cualquier actividad cotidiana, como puede ser comer o vestirse, se convertirá en un reto importante, ya que la coordinación óculo-manual impedirá manipularlo con la precisión necesaria (Altamirano et al., 2024). También es bien cierto que la falta de coordinación se transmitirá a la afectación de las capacidades para aprender y participar en el contexto de las actividades sociales, las cuales limitarán los aspectos emocionales y la adaptación a la escuela.

En respuesta a estas limitaciones se sugiere que una intervención educativa mejore tanto la capacidad de percepción visual como la respuesta motora. Estos últimos son algunos de los tipos de actividades que podrían muy bien estimular el autocontrol de los movimientos con las manos en respuesta a la impresión visual (dibujo, pintura, tejido, etc.) y que permiten a los niños practicar el control de las manos en respuesta a los acontecimientos visuales (Cárcamo, 2024). La práctica de este tipo de actividad motora mejorará la habilidad para ejecutar las tareas más exigentes. En este sentido también es importante que los ejercicios propuestos avancen desde los más simples a los más complejos y se ajusten a las necesidades del niño adaptando la complejidad de los ejercicios a las capacidades del mismo, es decir, darles tiempo para que vayan progresando o avanzando poco a poco en el dominio del control de movimientos motoras.

1.2.2. Estimulación motora, apoyos y adaptaciones para la motricidad fina

Los niños con multidiscapacidad presentan una extensísima variedad de necesidades motrices específicas en función de las discapacidades. Estas necesidades son determinadas por las limitaciones motoras y/o las limitaciones sensoriales y/o las limitaciones cognitivas, lo que también hace que llevemos a cabo un tipo de intervención educativa en la que es necesario que todo sea muy especializado e individualizado. Por tanto, la estimulación motora tiene que tener un tratamiento especializado y adaptarse a las capacidades de cada niño, de tal forma que el desarrollo motor se produce poco a poco, de manera progresiva y adaptado a los ritmos de cada cual.

Estimulación sensorial y motora adaptada. La estimulación motriz adaptada no se relaciona solamente con el movimiento físico, sino que también se extiende a una sensibilización táctil y la relación de los niños con su medio a través de los sentidos; en concreto, la sensibilización táctil es importante para el desarrollo de la motricidad fina, ya que hace que los niños sean conscientes de sí mismos, de su propio cuerpo y de los objetos con los que va tomando contacto, contribuyendo, al mismo tiempo, a mejorar la coordinación; en este aspecto, los materiales manipulativos, como los que tienen diferentes texturas, son muy buenos para ayudar a los niños a desarrollar una sensación más amplia a nivel táctil. Por otra parte, como por ejemplo el frotar, manipular o tocar superficies de texturas distintas (madera, tela, goma, tierra...) puede ayudar a los niños a conocer el mundo sensorial, fomentando la desensibilización o la hipersensibilidad, y a la vez, la motricidad fina necesaria para manipular objetos pequeños, dibujar o realizar actividades de ensamblaje (Bengoechea, 1999).

En opinión de Campoverde (2021), el trabajo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad debe estar directamente relacionado con actividades que les permitan trabajar de manera simultánea los sentidos y los movimientos motrices finos. Así, actividades como enhebrar hilos, que requieren coordinación de los dedos para introducir una aguja en una cinta o utilizar pinzas para recoger pequeñas cosas, son ejemplos de actividades que incitan tanto la coordinación óculo-manual como la destreza afín. El uso de materiales artísticos como los crayones, pinceles o arcilla da a los niños la oportunidad de trabajar la creatividad junto con la motricidad fina. Estas actividades permitirán llevar a cabo una experiencia sensorial integral que favorezca a la estimulación motriz y, a su vez, que los niños trabajen la destreza manual a través de la expresión creativa.

Apoyos posturales y tecnologías asistivas. Sistemas de apoyo postural y tecnologías de apoyo. En los niños con limitaciones motoras severas, la estimulación motora puede ser compleja. Para niños con limitaciones motoras, se requiere el uso de apoyos posturales que les ayuden a favorecer el movimiento y les permita participar en actividades motoras que requieran la manipulación de objetos o el control motor. Según Moreno (2021), los apoyos posturales como las sillas diversificadas, las almohadas de apoyo posterior o las ortesis que favorezcan el control corporal son indispensables para realizar actividades motoras con un buen apoyo postural en los niños y que les permita mantenerse estables y cómodos durante la realización de actividades motoras; al igual que les permite centrarse en

el desarrollo de habilidades finas; sin que les preocupe el riesgo de caída o no poder manipular los materiales por mantener una postura inadecuada.

Además, los niños con discapacidades motoras severas se benefician del uso de tecnologías de apoyo para poder superar las barreras físicas y mejorar su participación en actividades motoras (Caiza et al., 2024). La utilización de dispositivos como mouses adaptativos, pantallas táctiles o software específico para poder realizar actividades de dibujo o escritura puede ser un recurso útil para promover el desarrollo motor. Las tecnologías asistivas también pueden incluir dispositivos de comunicación aumentativa y alternativa (CAA), que facilitan la expresión y la interacción del niño con su entorno.

Actividades de estimulación progresiva. La estimulación motora debe seguir un proceso gradual, comenzando con actividades simples y progresando hacia tareas más complejas a medida que el niño desarrolla sus habilidades. Según lo planteado por Arrate et al. (2022), el trabajo progresivo en el desarrollo motor implica que las actividades se adapten constantemente a las capacidades emergentes del niño, de manera que el éxito en las tareas anteriores sirva como base para las siguientes. Por ejemplo, se puede empezar con ejercicios de movimiento en el espacio que fomenten el desplazamiento y la orientación corporal, y gradualmente avanzar a actividades que impliquen coordinación fina, como ensamblar piezas pequeñas o hacer actividades de recorte.

Es importante que las actividades de estimulación motora sean divertidas y motivadoras, ya que el disfrute en el proceso de aprendizaje aumenta la participación activa del niño. Los juegos de agua, el modelado con arcilla, o las actividades de exploración sensorial con objetos de diferentes formas y tamaños son ejemplos de ejercicios que no solo favorecen el desarrollo de la motricidad fina, sino que también mantienen el interés del niño (De la Fuente et al., 2025).

Intervención multidisciplinaria. La estimulación motora en niños con multidiscapacidad no debe ser aislada, sino que debe formar parte de una intervención multidisciplinaria que involucre a terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, educadores especializados y las familias. Esta colaboración constituye la oportunidad de poder enfocar el diseño de planes de intervención que contemplen el desarrollo motor junto con el resto de las áreas del aprendizaje, como pueden ser el lenguaje y la comunicación y que ofrezcan al niño un enfoque global. La intervención, en este sentido, debe ser un

proceso continuo y a largo plazo para posibilitar el máximo del potencial motor y facilitar la autonomía en las actividades de la vida diaria.

La estimulación motora de las personas con multidiscapacidad es una necesidad esencial que debe trabajarse desde la personalización, la flexibilidad y la progresividad. La estimulación de la sensibilidad táctil, el uso de materiales manipulativos, el uso de apoyos posturales y el uso de tecnologías asistenciales suponen elementos básicos para favorecer el desarrollo motor y asegurar la autonomía de estas personas. Un adecuado proceso interdisciplinario y gradual nos permitirá favorecer el desarrollo motor "fino" para la participación en la vida diaria, en el aula o en el entorno social.

La motricidad fina es un elemento esencial para el desarrollo de las capacidades de autonomía y para poder participar en las actividades que se llevan a cabo en el entorno escolar, además de para facilitar la integración de las/os niñas/os. La habilidad para manipular objetos, ejecutar las actividades de la vida diaria y participar en la realización de tareas grupales puede transformar su vida cotidiana porque les ayuda a relacionarse con el mundo que les rodea, y a la vez, a obtener mayor autonomía, a sentirse más valoradas/os y, por tanto, a ser incorporadas/os a la comunidad educativa.

Autonomía y autoestima. El desarrollo de habilidades motoras finas proporciona a los niños las capacidades necesarias para realizar las tareas diarias por sí mismos, estimulando la independencia. Sánchez et al. (2025) argumentan que este proceso de autonomía no solo les ayuda en tareas sencillas como vestirse, comer o manipular cosas, sino que juega un papel muy importante en su autoestima. La independencia lograda en las tareas básicas les proporciona a los niños un sentimiento de competencia, que es imprescindible para el desarrollo emocional. A su vez, cuando los niños pueden realizar tareas, por sí mismos son capaces de experimentar un mayor disfrute personal y su motivación para aprender e implicarse en tareas amplía considerablemente su ventana de posibilidades. La autonomía también permite que los niños tomen decisiones por sí mismos, cosa que solidifica su sentido de tener el control sobre su vida y les ayuda en su empoderamiento. Este proceso es esencial para su bienestar emocional y social, ya que les permite experimentar que tienen poder sobre sus contingencias y participar de manera activa en las interacciones sociales y educativas (Belsky, 2025).

Inclusión y aceptación en el aula. La inclusión plena de los menores con discapacidades múltiples, en el contexto escolar, está muy íntimamente vinculada a la capacidad de estos menores para poder participar de una forma activa en las diferentes actividades del aula y en la dinámica de la vida escolar en general. La motricidad fina tiene un papel primordial en este proceso, ya que facilita que los niños puedan interactuar de una forma eficaz en los materiales de aprendizaje, ayudar a sus compañeros o participar conjuntamente en actividades grupales. Al mismo tiempo, tareas como escribir, dibujar, recortar y manipular objetos pequeños son necesarias para garantizar no tan solo el desarrollo académico, sino también para contribuir a la interacción social; a menudo consideramos actividades de uso común aquellas que son muy necesarias para que los niños puedan establecer relaciones con los compañeros y así verse incluidos en un grupo. A este desarrollo social y emocional les hace también falta un trasfondo de interacciones con los compañeros para llegar a tener la seguridad de ser una parte del grupo (Mora, 2025).

El momento que niños y niñas con multidiscapacidad logran desarrollar actividades equiparables a sus compañeros/as sin discapacidad les hace sentir incluidos y pertenecientes dentro del grupo en el aula. Esa pertenencia y ese sentirse parte de un grupo promueven, no solo la interacción social, también la autoestima, que impacta positivamente sobre su motivación hacia el aprendizaje y en su participación dentro del aula; además, el hecho de poder “participar” en el trabajo en grupo, ya sea en un trabajo para clase o en dinámicas del aula, hace que niños/as con discapacidades se sientan reconocidos como miembros activos del grupo. Esto contribuirá a su integración social y a su autoconcepto, ya que se sentirán aceptados y útiles dentro del alumnado. En consecuencia, su participación en el aula se ve reflejada en un desempeño social más positivo y una mayor disposición hacia el aprendizaje, contribuyendo de manera significativa a su desarrollo integral. La motricidad fina, por lo tanto, no solo mejora sus habilidades físicas, sino que también facilita una mayor conexión con sus compañeros y la creación de vínculos sociales significativos, lo que potencia su adaptación e integración dentro del grupo escolar (Romero et al., 2023).

Participación en actividades grupales. Para que los niños tengan una plena formación, deben tener autonomía y estar integrados en la sociedad, para ello es importante que tengan un desarrollo en la motricidad fina, clave para la participación activa en actividades grupales, bien sea en juego,

proyectos o actividades extracurriculares. La capacidad para que los niños puedan ejecutar tareas físicas y manipulativas, les permite interactuar y trabajar en equipo con sus compañeros, en igualdad de condiciones (Campoverde, 2021). Es por ello, que la participación en este tipo de actividades colectivas favorece el aprendizaje académico, el desarrollo de las habilidades de comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas en contextos sociales.

Por medio de la aplicación de actividades que impliquen la manipulación de objetos, juegos colaborativos y proyectos en grupo, los niños con multidiscapacidad tienen la oportunidad de aprender de sus compañeros y compartir experiencias comunes. Esto promueve un ambiente inclusivo donde la diversidad se valora y se celebra, y los niños con discapacidades no se sienten excluidos, sino parte activa del proceso educativo.

Impacto en la participación social más allá del aula. La integración escolar de los niños con multidiscapacidad depende de manera significativa de su capacidad para participar activamente en las actividades del aula y en la vida escolar en general. La motricidad fina juega un papel clave en este proceso, ya que es la base para que los niños interactúen con los materiales de aprendizaje, se involucren en tareas de clase y colaboren con sus compañeros. Las actividades que requieren manipulación de objetos pequeños, tales como escribir, recortar, dibujar o ensamblar piezas no son sólo necesarias para el aprendizaje académico, sino que también ayudan a desarrollar interacciones sociales entre los componentes del grupo. Mediante este tipo de actividades, los niños desarrollan destrezas motoras que les permite poder realizar juegos y actividades grupales con un mayor éxito y, por lo tanto, les permite sentirse miembros del grupo y relacionarse con mayor naturalidad con los demás (Mora, 2025).

Cuando los niños con multidiscapacidad pueden llevar a cabo tareas iguales a aquellas que ejecutan sus compañeros sin discapacidad se sienten más aceptados. Esto es vital para su salud emocional ya que les permite sentir que son parte del grupo y, por ende, les proporciona suficiente autoestima y motivación para continuar formando parte del proceso educativo. A la vez, la posibilidad de llevar a cabo actividades comunes, como escribir, pintar o manipular objetos o juguetes, se relaciona con su disposición para interactuar y cooperar en la ejecución de proyectos grupales. Con la práctica, los

niños tienen la oportunidad de mejorar la calidad de su rendimiento académico y al mismo tiempo de desplegar habilidades sociales inherentes al trabajo en equipo, a la resolución de conflictos o al establecimiento de correctas formas de comunicación.

El trabajo de la motricidad fina es un medio de permitir a estos niños con multidiscapacidad que sean miembros activos de su grupo, favoreciendo así la inclusión en el contexto académico y en el social, que en realidad es lo que realmente les beneficia. Al sentirse incluidos y/o aceptados, su pertenencia al aula mejora y eso tiene efectos positivos en su desarrollo social y emocional. Además, si estos niños específicamente logran completar actividades de manera individual o grupal estará favoreciendo dicha autoconfianza y creencia en sus propias capacidades, lo que a su vez incrementa la motivación para continuar participando activamente en el proceso educativo y en la vida escolar en su totalidad. Es decir, podemos concluir que la motricidad fina no solo contribuye al aprendizaje y la adquisición de habilidades prácticas, sino que afecta profundamente a la inclusión social, la confianza en sí mismo y el bienestar emocional, ayudando a los niños en su camino hacia el establecimiento de relaciones con sus compañeros y a sentirse una parte del propio grupo escolar (Romero et al., 2023).

1.2.3. Diseño, implementación e impacto esperado de un sistema de actividades

El diseño de un sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad debe ser un proceso cuidadoso y reflexivo que considere varios criterios esenciales. Estos criterios garantizan una estimulación adecuada, gradual y progresiva de las habilidades motoras, permitiendo que los niños no solo aprendan nuevas habilidades, sino que también experimenten éxito y satisfacción en el proceso de aprendizaje (Martillo & Zambrano, 2022). Seguidamente se detallan los tres criterios importantes que guían el diseño de este sistema de actividades:

Criterios de selección. Un buen diseño de sistema de actividades toma en cuenta la selección adecuada de las tareas que se van a ejecutar. Con este criterio se debe tomar en cuenta las necesidades individuales de cada niño para asegurar que las actividades sean pertinentes para su nivel de desarrollo motor y sus capacidades cognitivas. Como lo indican Martillo y Zambrano (2022) las actividades deben alinearse con el nivel de habilidad de los niños, por lo que es importante hacer una valoración previa que permita la identificación de las fortalezas y las áreas que necesitan una mayor estimulación.

Además de considerar las capacidades motoras, las actividades seleccionadas deben ser motivadoras y contextualizadas. Es fundamental que los deberes sean atractivos para los niños, además se integren de acuerdo a sus intereses y preferencias. Empero, si a un niño le gustan los colores, se pueden elaborar actividades para la motricidad fina en involucren el uso de materiales de arte como pinturas, lápices de colores o arcilla (Sánchez et al., (2025). Es así como las actividades deben ser relevantes para su contexto cultural y social, de forma que los niños se relacionen con su entorno y con las experiencias previas, estas dinámicas aumentan la significancia y el valor de la actividad para el niño y motivar su participación.

El empleo de este tipo de recursos accesibles y adaptados garantizan que todos los estudiantes participen de forma equitativa. Asimismo, los materiales manipulativos deben seleccionarse en razón de la capacidad de los niños para manipularlos. En este sentido, se le debe dar prioridad a la diversidad de materiales que atiendan a las necesidades sensoriales y motrices de cada niño.

Criterio de Secuencia. Este criterio considera la secuencia en la que se debe presentar las tareas; una organización de las actividades que deben estar estructurada de manera progresiva, la cual debe comenzar con ejercicios simples que ayuden a los niños en la adquisición de las habilidades motoras básicas, para luego avanzar hacia las actividades más complicadas que involucren los movimientos más finos y coordinados. La secuencia debe ser flexible y respetuosa del ritmo de aprendizaje de cada niño (Martillo & Zambrano, 2022).

Conforme que los niños desarrollan un mayor control motor se les puede introducir a actividades más complejas, como el enhebrado de agujas, el empleo de tijeras o, inclusive comenzar a escribir. Este avance debe estar adaptado y tener en cuenta la respuesta de los estudiantes, tomando en cuenta que cada niño avanza a su propio ritmo. Se debe tener en cuenta que el criterio de secuencia debe tomar en cuenta la complejidad de las actividades las cuales deben ir en aumento de forma gradual, de acuerdo con los requerimientos del niño.

Criterio de adaptabilidad. Otro criterio fundamental es el criterio de adaptabilidad, este es importante para el éxito del sistema de actividades, ya que el mismo debe ser flexible, para permitir el ajuste de las actividades de acuerdo con las necesidades cambiantes de los niños. Tal como lo dice

Martillo y Zambrano (2022), Un enfoque pedagógico inclusivo debe reconocer que cada niño tiene un ritmo de aprendizaje único y enfrenta desafíos específicos que pueden requerir diferentes formas de apoyo. Las actividades deben proporcionar alternativas que permitan que todos los alumnos participen activamente en las tareas, sin importar las dificultades motoras o sensoriales que puedan tener los niños. Podemos pensar, por ejemplo, en el caso de los niños con limitaciones motoras severas: aquí, nos parece esencial utilizar dispositivos de asistencia (los cuales pueden ser también herramientas adaptadas, como por ejemplo agarraderas más amplias o tijeras ergonómicas, que permiten manipular objetos). Por otro lado, en los casos en los que los niños presentan dificultades en la percepción sensorial (texturas, sonidos), el uso de materiales sensoriales puede ser un factor favorable. Vamos un poco más allá: los tiempos establecidos para las actividades deben abarcar un margen; algunos niños podrían necesitar más tiempo que otros o del que inicialmente se predeterminó. Deben ser los maestros quien se ocupen de adaptar las actividades según la respuesta que los niños puedan dar, de tal manera que todos ellos puedan participar, pero también puedan sentir que logran sucesos importantes en función de los medios con que cuentan.

El sistema de actividades a desarrollar en el contexto de un desarrollo de la motricidad fina ha de estar basado en unos criterios de selección, secuenciación y adaptabilidad, para que el niño reciba la estimulación adecuada a sus características y habilidades. Las actividades han de ser atractivas, contextualizadas y progresivas, promoviendo así el desarrollo gradual de las habilidades motoras. Moreno (2021) sostiene que el sistema ha de ser suficientemente flexible como para ajustarse a las necesidades de los alumnos/as y proporcionar el apoyo necesario para que cada niño/a progrese adecuándose a su ritmo. El enfoque sistemático, bien llevado a la práctica, ayuda a la inclusión, a la autonomía y al bienestar de los menores con multidiscapacidad, permitiendo que participen de forma activa en los procesos de aprendizaje y en la vida escolar (Martillo & Zambrano, 2022).

La implementación de un sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad demanda una planificación detallada y la consideración de diversos factores clave que aseguren la efectividad de las intervenciones.

Recursos. Los materiales utilizados tienen que ser variados y dependerán de las distintas necesidades sensoriales y motoras, es decir, deben ser materiales que impliquen la posibilidad de una interacción activa y atractiva, y que fomenten la progresión de habilidades motrices finas de una forma divertida y accesible. Entre los recursos imprescindibles encontramos; pinturas, arcilla, tijeras de seguridad, bloques, pinzas, objetos con diferentes texturas que favorezcan la manipulación (Belsky, 2025) y estos tienen que estar adaptados y preparados para las características propias de los niños, por ejemplo, aquellos con limitaciones motoras severas, y nos podrían permitir acceder a herramientas de mayor tamaño como tijeras de mangos ergonómicos, bloques más grandes que les dejen manipularlos sin dificultad. Además de la seguridad es fundamental que cumplan con criterios de calidad que aseguren su rendimiento y el riesgo de lesiones.

Ambiente. El ambiente donde se llevan a cabo las acciones es determinante para que las intervenciones tengan éxito. Un lugar ordenado, organizado, seguro y accesible contribuye a que se produzca el aprendizaje y a que los niños realicen las actividades sin impedimentos. Para el Ministerio de Educación del Ecuador (LOEI, 2011), el aula ha de ser diseñada de tal manera que los niños puedan moverse libre y autónomamente y carecer de barreras físicas que limiten la forma en que los niños puedan participar. Esto implica contar, entre otras, con mesas y sillas ajustables. También lugares específicos para la realización de las actividades de motricidad fina, donde los niños puedan trabajar de manera individual o en pequeños grupos (Martillo y Zambrano, 2022). Igualmente, el ambiente, en esta especial característica, ha de ser estimulador, que invite al explorador al aprendizaje. Un lugar bien ordenado no solo facilita el trabajo, sino que también evita factores emocionales y psicológicos que pueden conllevar inseguridad y ayuda a que los niños se sientan más cómodos a la hora de participar.

Participación docente. Para el buen desarrollo de actividades orientadas a la práctica de la motricidad fina, el papel del docente es fundamental. Este debe ser un educador bien formado y tener los conocimientos necesarios para poder identificar cuáles son las necesidades concretas de cada niño o niña en su proceso de enseñanza-aprendizaje, que hace que realice propuestas a las actividades que vayan conformándose a partir de los niveles de los niños y niñas implicados en el proceso. La presencia del docente no se limita a realizar las actividades, sino que debe entenderse como un proceso reflexivo y dinamizador que debe ir haciendo reajustes de forma continua sobre las prácticas a seguir. Debe

proporcionar apoyo y una evaluación de forma continua y personalizada y conforme a las características de los niños y niñas, contribuyendo así al progreso y aprendizaje (Campoverde, 2021).

El docente, además, debe propiciar la creación de un contexto colaborador y positivo que facilite el trabajo individual y el de grupo, estimulando a los niños y las niñas a colaborar y a aprender los unos de los otros. La observación y la capacidad de rehacer las actividades en tiempo real son, por tanto, una parte indispensable para conseguir que todos los niños y niñas sean capaces de avanzar y obtener, por tanto, las ayudas necesarias para trabajar aspectos motrices (Niembro et al., 2021).

La propuesta de un sistema de actividades para desenvolver la motricidad fina debe ser formulada desde un concepto holístico que contemple la disponibilidad de recursos adecuados, la elaboración de un entorno motivador y accesible, y una intervención activa y crítica del profesorado. Estos tres aspectos han de establecer una relación armónica que garantice la consecución de los objetivos del proceso educativo y la adecuada consecución del desarrollo de la motricidad fina de los niños y niñas.

El desarrollo de la motricidad fina mediante un sistema de actividades diversificadas tiene un impacto significativo en varios aspectos del bienestar y crecimiento de los niños con multidiscapacidad. Dicho impacto se refleja tanto a nivel físico como en el desarrollo emocional, social y académico, favoreciendo así su integración y participación efectiva tanto en el contexto escolar como familiar (Luna & Gutiérrez, 2022).

Autonomía. El fortalecimiento de las habilidades motoras finas resulta importante para que cualquier niño con multidiscapacidad pueda ser más autónomo en sus actividades de la vida diaria. La adquisición de habilidades como escribir, comer, vestirse, manipular los objetos cotidianos no solo les ayudará a participar del contexto escolar, sino que, al mismo tiempo, les proporciona Vygostky dará mayor autonomía fuera del contexto escolar (Campoverde, 2021). Los estudios previos indican que la mejora de las habilidades motoras aumenta considerablemente la posibilidad de que los niños sean capaces de llevar a cabo actividades de forma autónoma, lo que a su vez favorece su integración en el entorno social, ya sea en el hogar como en el contexto escolar.

La independencia funcional es fundamental, ya que permite a los niños interactuar con su contexto de forma más libre, disminuyendo la dependencia de cuidadores o familiares como recurso para salir de situaciones de dificultad, lo que también implica una mayor dosis de confianza en la capacidad de manejar distintas problemáticas. La autonomía lograda gracias a estas habilidades representa un avance importante hacia la inclusión social, ya que los niños se sienten, a través de ellas, menos limitados por la discapacidad, más participantes de su día a día (Moreno, 2021).

Autoestima. La mejora de la motricidad fina tiene una relación directa con el nivel de autoestima de los niños. Luna y Gutiérrez (2022) hablan de que la adquisición de competencias motoras por parte de los niños con multidiscapacidad -que les permiten llevar a cabo actividades de tipo cotidiano y académico- provoca un aumento significativo de su sentido de competencia personal. Esta competencia provocará una mejora en la autoconfianza y una actitud positiva ante las circunstancias. En clave escolar, el poder llevar a cabo las actividades de escritura, dibujo, manipulación de los materiales de aprendizaje, etc., les permitirá experimentar una mayor sensación de pertenencia y valoración en el grupo social al que pertenecen. El desarrollo de la motricidad fina les ayuda a la superación de los obstáculos físicos que antes limitaban sus actividades, favoreciendo no solo su bienestar emocional, sino también su interés creciente en las actividades académicas y en su participación en las actividades sociales. También para el conocimiento del propio cuerpo y la aceptación del mismo tendrá un gran peso, así como el sentido de competencia en el aprendizaje escolar y social, que irá trasladándose al conocimiento de los límites y capacidades potenciales en otras áreas (Belsky, 2025).

Habilidades escolares. El impacto de la mejora en la motricidad fina es evidente en el ámbito académico. Las habilidades motoras finas son fundamentales para desarrollar las principales y básicas actividades escolares como pueden ser, entre otras, el escribir, el dibujar, la realización de cálculos, el uso de las tijeras y el uso de herramientas educativas que requieren una correcta ejecución motora (Caiza et al., 2024), a lo que hay que añadir que los niños que las han desarrollado pueden asumir con mayor facilidad ejercicios académicos que implican el uso de la motricidad y por lo tanto resulta más fácil que se integren en el aula y que puedan que desarrollar su cognición. Además de favorecer el desarrollo de la motricidad fina y por tanto el desarrollo de la realización de actividades académicas, el desarrollo de la motricidad fina hace que los niños puedan concentrarse mejor en tareas complejas

puesto que la realización de actividades motoras finas también va directamente alineada con la mejora de funciones superiores tales como la memoria o la atención (Mora, 2025).

Además de favorecer el desarrollo de la motricidad fina y por tanto el desarrollo de la realización de actividades académicas, el desarrollo de la motricidad fina comporta la capacidad para poder jugar y desarrollar actividades en comunes, favoreciendo el contacto y la relación con los otros y mejorando su relación con el resto de sus compañeros en el aula. La incorporación de este tipo de actividades educativas dentro del currículum escolar puede ser una herramienta muy eficaz si se busca un desarrollo de la capacidad de los estudiantes con multidiscapacidad para poder desarrollar de forma activa las actividades del aula, dándoles las mismas oportunidades de aprender como el resto de sus compañeros no discapacitados (Moreno, 2021).

El desarrollo de la motricidad fina tiene una función positiva y polivalente en los niños con multidiscapacidad, tanto en habilidades funcionales, como en su bienestar emocional, social y escolar. Al mejorar su autonomía, su autoestima y sus habilidades escolares, estos niños experimentan un mayor sentido de competencia, lo que les permite participar mejor en la vida escolar y social, así como en la superación de las limitaciones que impone su discapacidad. Esto no solo ayuda a su integración en la escuela, sino que también beneficia su desarrollo personal y su bienestar.

Un abanico de actividades diversificadas establecidas para la adecuación del desarrollo de la motricidad fina es clave para la promoción de la inclusión del niño con multidiscapacidad; favorece la autonomía, la autoestima y la participación escolar. La adecuación de las actividades, el propio espacio elegido y el compromiso del docente son factores bien considerados y favorecen el impacto del funcionamiento de la propuesta. Además, el propio diseño de la propuesta en la declaración de un enfoque de personalización del niño asegura la propia educación inclusiva para cada uno de los niños y niñas con el fin de buscar su óptimo desarrollo.

Capítulo II

Metodología

2.1. Paradigma y enfoque.

La presente investigación se asume en un paradigma interpretativo, donde se debe centrar en lleva a cabo el significado que las personas otorgan a sus acciones en su vida diaria, tanto a nivel académico como social. En este sentido, implica una comprensión de los subjetivos y las motivaciones acordes al comportamiento de los estudiantes., por ello se identificó la problemática a través de las prácticas preprofesionales ejecutadas en el instituto. Vain (2012) afirma que:

> El enfoque cualitativo en investigación social supone un doble proceso de interpretación que, por un lado, implica a la manera en que los sujetos humanos interpretan la realidad que ellos construyen socialmente. Por otro lado, refiere al modo en que los científicos sociales intentamos comprender cómo los sujetos humanos construyen esas realidades. (p. 39)

Es así, que este enfoque se considera esencial durante el proceso de investigación, ya que es un proceso interactivo entre el investigador y los participantes, es decir, con los estudiantes del nivel de Inicial, privilegiando el contexto y la perspectiva de los niños. De igual manera, se ha recopilado información mediante variadas técnicas e instrumentos útiles para la adquisición de información, con el fin de reconocer las problemáticas que surgen en el contexto educativo. Por consiguiente, el enfoque implementado fue una metodología cualitativa, de acuerdo con Hernández Sampier Blasco (2006) la investigación cualitativa busca analizar, describir y caracterizar las categorías de estudio presente en un objeto, hecho o sujeto. De esta manera son importantes los criterios de la comunidad educativa, ya que se enfoca en comprender la experiencia subjetiva de los participantes, explorar los significados que atribuyen a los fenómenos en estudio. Se recurrió a este enfoque para recopilar información del objeto de estudio mediante observación participante, entrevistas, diarios de campos y guías de observación las cuales posteriormente serán mayormente profundizadas.

2.2. Método de investigación.

Se utiliza la metodología del estudio de caso único, la cual tiene como objetivo profundizar y analizar uno o más casos, tal como lo señala Skate (2005, citado en Gómez, 2012), quien lo define como "el estudio de la particularidad y complejidad de un caso singular para entender su actividad en circunstancias relevantes". Esto implica que, a partir del análisis de este caso, se busca abordar y comprender a fondo la problemática del sujeto de estudio. Así, es posible reestructurar estrategias, metodologías y generar nuevos recursos, entre otros, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje en los estudiantes, enfocado en la motricidad fina, y potenciar la práctica docente.

2.3. Fases de la investigación a método de estudio de caso único

Para el desarrollo de la presente investigación se consideran varios aspectos clave. El estudio de caso es una estrategia metodológica cualitativa que permite explorar en profundidad una situación específica dentro de su contexto natural. Según Yin (2006), este tipo de diseño resulta particularmente útil cuando se desea comprender fenómenos complejos, con múltiples variables, en contextos reales y delimitados.

En este trabajo, el estudio de caso único se aplica al análisis de un grupo específico de estudiantes con multidiscapacidad, permitiendo investigar sus características, necesidades educativas y la efectividad de las estrategias implementadas para mejorar su desarrollo motriz. Esta metodología puede contribuir a mejorar el rendimiento escolar en el aula, abordando problemas específicos identificados y optimizando la comunicación, la implementación de nuevas estrategias de enseñanza, así como la evaluación y motivación dentro del entorno educativo.

a. **Fase preactiva:** en esta fase se toma en consideración los fundamentos epistemológicos enfocadas al problema a investigar, donde se han elaborado varias investigaciones acordes al estudio de caso, además de mencionar todos los recursos utilizados para la adquisición de la información, tales como; diarios de campo, entrevistas, observación participante, revisión documental. De esta manera, se entrelazan los apartados teóricos, las categorías a mencionar

y el objetivo general y específico. Para el cual, es importante mencionar como se llevó a cabo las estrategias para la recolección de datos en el ámbito educativo, es decir, el proceso de investigación.

b. **Fase interactiva:** Dentro de esta fase es esencial recoger información con los distintos recursos implementados en el aula de Inicial, donde la triada pedagógica toma un rol temporal dentro del aula, al realizar el trabajo de campo, es decir, trabajar con los estudiantes de acuerdo con sus necesidades específicas donde se potencialice sus habilidades, además de brindar una respuesta a las distintas problemáticas que se pueden presentar durante la práctica. De esta forma, encontramos necesaria la introducción de tipologías para poder ir ordenando el contenido, por ejemplo:

- El modo teórico: gira en torno a la utilización de marcos teóricos explicativos que favorecen la comprensión de los fenómenos que se estudian con respecto a marcos conceptuales previos y relevantes.
- El modo descriptivo: recoge la realidad a partir de instrumentos académicos, favoreciendo por tanto una representación exhaustiva y, a la vez, veraz de los hechos tal como se ofrecen en su contexto natural.
- El modo de interpretación: consiste en seleccionar aquellos e ir reuniendo datos, cuya característica común será que permite ser interpretados de manera que aporten una comprensión acerca del objeto de estudio.

- El modo comparativo: tiene relación con revisar prácticas similares en otros contextos a partir de la misma lógica y sin olvidar las conexiones que permitan enriquecer el entendimiento de la realidad que se estudia.
- El modo crítico: se dirige a investigar los problemas o barreras vinculadas a las estructuras existentes en el ámbito educativo, cuestionando y evaluando las condiciones que puedan obstaculizar el proceso educativo.

c. **Fase postactiva:** en esta fase se elabora un informe final que detalla las reflexiones sobre los problemas que surgieron durante la investigación y la redacción del informe. Además, se abordan las dificultades relacionadas con la confidencialidad de los datos recolectados, así como los desafíos encontrados al intentar difundir los resultados tanto en la comunidad profesional y científica como en los medios de comunicación social.

2.4. Unidad de análisis

Los participantes de la presente investigación son estudiantes con multidiscapacidad, cuyas edades oscilan entre los 4 y 9 años, quienes asisten de manera regular al nivel de Educación Inicial. La permanencia en este nivel educativo se debe a las características propias de su condición, ya que sus discapacidades implican un desarrollo más lento en áreas cognitivas, motrices y comunicativas, lo que requiere de mayores apoyos pedagógicos y adaptaciones curriculares. A través del análisis de documentos institucionales, así como de fichas médicas y psicopedagógicas, se evidenció la falta de especificaciones claras en cuanto a los apoyos educativos que demanda cada uno de los estudiantes, situación que resalta la necesidad de propuestas pedagógicas ajustadas a sus necesidades particulares.

Tabla 1

Categoría de análisis / Operacionalización de las categorías de análisis

Categoría de análisis (definición operacional)	Definición conceptual (extraída de la fundamentación teórica)	Definición operacional (definición empírica del concepto)	Subcategorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Motricidad fina	"La motricidad fina se relaciona directamente con los elementos anatómicos, fisiológicos y sociales, los que condicionan su surgimiento y posterior desarrollo en el individuo como ser social, anatómico y funcional en cualquier sociedad" (Benzant, 2015, p. 101).	Se entiende como movimiento de los músculos del cuerpo, dedos y manos, dónde trabajan coordinada mente para realizar actividades académicas o de la vida cotidiana.	Coordinación de dedos y manos	Coordinación en los movimientos de los dedos	• Observación participante • Entrevista semiestructurada con preguntas abiertas • Revisión documental
				Desarrollo de la fuerza de agarre y control muscular en las manos y dedos.	
			Coordinación mano ojo	Manipulación: uso de herramientas manuales y objetos que involucren la rotación de la mano (abrir y cerrar).	
				Destrezas manuales: la capacidad de realizar pequeños movimientos controlados por manos y dedos.	
				Habilidades bilaterales: implica el uso coordinado de ambas manos para realizar actividades (sostener un libro).	
			Presión pinza	Sostener objetos o alimentos; sujetar los cubiertos y manipulación y agarre de alimentos.	
				Habilidad al abrochar y desabrochar distintos mecanismos. (abotonar	

	botones, cerrar cierres, despegar velcro).
	El control preciso de los músculos pequeños de las manos al realizar múltiples actividades (agarre de la cuchara, rasgado de papel, abotonar y desabotonar, sostener y manipular objetos).

2.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el presente informe se emplearon diversas técnicas e instrumentos de recolección de información, indispensables para la obtención de datos relevantes que fundamenten el análisis sobre el desarrollo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

2.5.1. Observación participante

La observación participante permitió a las investigadoras integrarse activamente en el entorno del aula, logrando identificar de manera directa la dinámica pedagógica y la interacción con los estudiantes. Esta técnica posibilitó detectar la ausencia de un sistema estructurado de actividades orientadas al fortalecimiento de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. Taylor y Bodgan (1984) mencionan que este tipo de observación como una técnica muy completa, la interacción entre la investigadora y los informantes fortalece la credibilidad de la información obtenida.

Objetivos específicos de esta técnica:

- Reconocer las estrategias implementadas por la docente.
- Observar el nivel de participación de los estudiantes en actividades que involucren la motricidad fina.
- Identificar recursos y materiales utilizados diariamente en las prácticas.

2.5.2. Diario de campo

El diario de campo constituyo un recurso complementario de la observación. En él se registraron de forma sistemática percepciones, acontecimientos relevantes, reflexiones personales y detalles contextuales observados durante las horas prácticas.

A través de este instrumento se documentó información clave sobre:

- Metodologías aplicadas por la tríada pedagógica.
- Participación de los estudiantes con multidiscapacidad.
- Recursos empleados y actividades ejecutadas.

- Elementos que constituyen el entorno físico y social que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este registro sirvió como base reflexiva para contrastar lo observado con los objetivos del estudio**.**

2.5.3. Entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas

Se realizaron entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas dirigidas a la docente, con el objetivo de conocer sus experiencias, perspectivas y prácticas en relación con el desarrollo de la motricidad fina, el trabajo cooperativo y la participación de los estudiantes con multidiscapacidad. Principales propósitos:

- Obtener información sobre las estrategias pedagógicas utilizadas.
- Conocer las percepciones sobre el progreso motriz de los estudiantes.
- Indagar en las metodologías de inclusión implementadas en el aula.

La flexibilidad de este tipo de entrevistas permitió establecer un diálogo enriquecedor y fluido, generando datos significativos que fueron posteriormente triangulados con la observación y la revisión documental.

2.5.4. Revisión Documental:

La revisión documental se centró en analizar documentos institucionales relevantes que respaldan la planificación y ejecución de procesos educativos. Esta técnica de investigación tiene como finalidad estudiar, elegir y sintetizar los aportes contenidos en el contenido de los documentos, con la finalidad de apoyar la puesta en práctica de acciones y estrategias de mejora dentro del contexto de la investigación (Gómez & Molina, 2004). **Documentos revisados:**

- Proyecto Educativo Institucional (PEI).
- Plan Curricular Institucional (PCI).
- Propuesta pedagógica.

La revisión de este conjunto de documentos permitió conocer la estructura formal que organiza el proceso de intervención educativa, identificar cómo se reflejan o no en la práctica de los protagonistas; en este sentido, facilitó conocer más a fondo cómo las políticas y estrategias educativas son llevadas a la práctica, delimitar la investigación pues ofrece información que permite conocer el grado de coherencia que existe entre las indicaciones de los documentos institucionales y lo que efectivamente sucede en el aula.

Análisis de datos por instrumentos

El análisis de toda la información extraída debe considerar la triangulación de los datos, que abarca las categorías del análisis de la investigación orientadas a la elaboración de la propuesta de intervención didáctica y de enseñanza de estrategias alternativas para llevar a cabo la enseñanza de la motricidad fina de forma concreta y práctica. El análisis de los datos es relevante, dado que tiene que ver estrechamente con el análisis de la información extraída del diario de campo, las entrevistas y las guías de observación, las cuales son las técnicas e instrumentos que se utilizan en la investigación que nos ocupa, y los datos obtenidos, que son los que permitirán realizar la propuesta de intervención frente a las problemáticas que hemos estudiado a través de la observación y la investigación.

2.6. Análisis de los diarios de campo

El análisis de los diarios de campo ofreció una visión a nivel de progreso de estudiantes en las actividades de mejora de la motricidad, quizás al ser observados semana tras semana. En los registros de la observación pudimos ver que la personalización de actividades motrices mejoró la motricidad fina de los niños. El registro de los diarios de campo anotó que los alumnos mostraban respuestas positivas adaptadas a su ritmo y un aumento de motivación y autoestima. Además, se observó que las actividades multisensoriales y lúdicas favorecieron la participación activa y el interés de los niños, lo que reafirmó la necesidad de continuar con intervenciones personalizadas que potencien tanto su desarrollo motor como emocional

2.6.1. Semana 1: Del 21 al 25 de octubre de 2024

Objetivo de la semana: Conocer la institución participante y contextualizar el caso de estudio.

Durante la primera semana de prácticas, el ingreso al Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay nos permitió adentrarnos en un espacio desconocido pero muy enriquecedor. Desde el inicio, la interacción con los docentes y la asignación de aulas nos ayudaron a ubicarnos dentro de la institución. Fue un proceso de adaptación, tanto para nosotras como para los niños, quienes aún no nos conocían.

Participamos en actividades como la hipoterapia en *Kawallu* y el trabajo con texturas dentro del aula, lo cual nos permitió observar de cerca cómo se estimula la motricidad fina y gruesa en los estudiantes, aunque de forma no estructurada. Notamos que las rutinas están bien definidas, pero muchas veces repetitivas, y que hay escasa variedad de estrategias enfocadas específicamente en la motricidad fina.

Una dificultad que marcó la semana fue la poca apertura de una de las docentes, lo que limitó nuestra participación activa. A pesar de eso, el acercamiento con los niños fue muy valioso, ya que poco a poco logramos identificar sus necesidades individuales y cómo responden a diferentes estímulos.

Reflexión: Esta primera experiencia nos permitió visualizar con mayor claridad la necesidad de proponer actividades lúdicas y planificadas que atiendan directamente al desarrollo de la motricidad fina. Si bien el aula cuenta con materiales, su uso no siempre responde a objetivos pedagógicos específicos.

2.6.2. Semana 4: Del 11 al 15 de noviembre de 2024

Objetivo de la semana: Identificar barreras y apoyos para la atención a la discapacidad.

A lo largo de esta semana pudimos comprender con mayor profundidad las dinámicas del aula y las estrategias que cada docente aplica según sus propios métodos. Fue un periodo en el que sentimos mayor confianza para participar y aportar en las actividades diarias.

Uno de los momentos más significativos fue el trabajo con los estudiantes en la hipoterapia. Ver sus reacciones positivas, su entusiasmo y los beneficios físicos que obtienen con esta actividad, nos reafirmó el valor del enfoque sensoriomotor. También participamos en dinámicas dentro del aula que

buscaban fortalecer la autonomía, como por ejemplo ayudar a Erik a comer por sí solo, lo cual representó un avance importante.

Además, esta semana coincidió con las elecciones estudiantiles, y aunque parezca una actividad simbólica, fue muy gratificante ver cómo los niños participaron con alegría y sentido de pertenencia. Esto evidencia que, cuando se les da la oportunidad, pueden involucrarse activamente y demostrar sus capacidades.

Reflexión: A pesar de los avances, sigue existiendo una necesidad clara de implementar estrategias pedagógicas más diversas, que no solo fomenten la participación, sino que desarrollen habilidades específicas como la coordinación óculo-manual o la destreza manual. La observación sistemática permitió detectar avances, pero también vacíos metodológicos importantes.

2.6.3. Semana 6: Del 25 al 29 de noviembre de 2024

Objetivo de la semana: Analizar el rol de la familia y la escuela en la educación de personas con discapacidad.

En esta semana volvimos a acompañar a los niños a la hipoterapia, donde no solo reciben estimulación física, sino también emocional. Fue evidente cómo esta experiencia mejora su autoestima, confianza y bienestar general. A su retorno, colaboramos con el cambio de pañales, el refrigerio y otras tareas del aula, lo que nos permitió conocer con más detalle las rutinas institucionales.

Un aspecto que destacamos fue la observación de la casita multisensorial. Identificamos que, si bien es un recurso muy valioso, necesita mejoras para garantizar que todos los estudiantes puedan acceder a él y beneficiarse de su estimulación sensorial.

Respecto al rol de las familias, aunque el contacto directo fue limitado, se pudo evidenciar que la mayoría de los padres colaboran con el envío de materiales y están pendientes de la salud de sus hijos. Sin embargo, se percibe que el trabajo conjunto entre escuela y familia aún puede fortalecerse.

Reflexión: Esta semana reafirmó la importancia de pensar en un sistema de actividades que no solo se centre en el aula, sino que también contemple la participación familiar y la adaptación de

espacios como la casita multisensorial. La comunicación entre educadores, pasantes y familias resulta fundamental para preparar un espacio que propicie verdaderamente la motricidad fina y la autonomía.

2.6.4. Semana 7: Del 2 al 6 de diciembre de 2024

Objetivo de la semana: Usar estrategias adaptadas a las habilidades funcionales.

Durante esta semana se realizó la preparación material para una actividad decorativa de Navidad en la que confluían estudiantes, educadores y pasantes. De este modo, se realizaron diferentes postales y manualidades, fomentando así el uso de los materiales de diferentes texturas, lo cual supuso algo muy interesante para trabajar la motricidad fina desde el arte. Los niños mostraron entusiasmo durante la actividad, aunque el grado de implicación de los alumnos y alumnas era muy diverso: desde aquellos que requerían constantemente ayuda y otros que actuaban con más autonomía en los movimientos. Como pasantes, nosotros también tuvimos la oportunidad de ayudar en la manipulación de los materiales, observando cómo respondían los estudiantes ante los diferentes estímulos táctiles.

También se organizaron espacios para reforzar hábitos de higiene, alimentación y socialización. Estas rutinas, aunque cotidianas, son fundamentales para el desarrollo de la autonomía funcional y emocional, aspectos estrechamente vinculados con el enfoque de la motricidad fina.

Reflexión: Las manualidades navideñas nos recordaron que el juego y el arte son herramientas pedagógicas poderosas. Cuando se planifican con intención, permiten trabajar objetivos motrices, emocionales y sociales de forma integrada. Este tipo de actividades deberían sistematizarse dentro del aula para que dejen de ser solo “ocasionales” y se conviertan en parte de una estrategia pedagógica continua.

2.6.5. Semana 8: Del 9 al 13 de diciembre de 2024

Objetivo de la semana: Evaluar los avances en la motricidad fina a partir de las actividades aplicadas.

En esta semana realizamos un seguimiento más específico a los estudiantes, centrando nuestra atención en cómo respondían a las actividades propuestas. Se trabajaron ejercicios con masa moldeable,

encajes y ensartado de cuentas, permitiéndonos evaluar con mayor claridad los niveles de destreza manual alcanzados por cada niño.

Algunos estudiantes mostraron avances notables, como mayor precisión al usar las manos o mejor coordinación óculo-manual. En otros casos, si bien los progresos eran más lentos, sí se pudo evidenciar una mayor tolerancia a los estímulos táctiles o mayor permanencia en la actividad, lo que también representa un logro importante.

Se trató de una semana de reflexión profesional en la que, como futuras docentes, comprendimos lo relevante que resulta planificar a partir de la definición de los objetivos, y observar con atención y adecuar las estrategias que determinan las respuestas individuales de cada niño.

Reflexión: evaluar no es solo "medir" habilidades, sino que también significa dar valor a los pequeños logros que se constituyen en una aportación para la vida cotidiana de los/as alumnos/as. Esta semana nos va a seguir motivando a mantenernos creyendo en la importancia de proponer actividades muy adecuadas y no generalizadas que permitan superar las propias barreras de cada niño/a.

2.7. Análisis de la Entrevista a la Docente

La entrevista realizada a la docente permitió conocer de cerca las estrategias aplicadas en el aula, las dificultades que se presentan, así como los logros alcanzados y las barreras persistentes en el proceso de estimulación de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. Entre las estrategias señaladas, se destacan el uso de actividades lúdicas y manipulativas como bloques, rompecabezas, legos, materiales con texturas y juegos de ensartado, además de ejercicios de pintura con los dedos para trabajar la coordinación óculo-manual y la prensión de pinza. La docente también recurre a apoyos visuales mediante pictogramas, rutinas estructuradas que favorecen la anticipación y la comprensión, así como la repetición guiada y el refuerzo positivo para motivar la participación de los estudiantes.

En cuanto a las dificultades, la docente mencionó la escasa fuerza muscular, la falta de coordinación y la dispersión atencional de los niños, lo cual limita la ejecución de actividades finas y sostenidas. No obstante, destacó avances significativos, como la mejora en la manipulación de objetos pequeños, el incremento de la autonomía en actividades básicas y una mayor disposición para participar en tareas grupales, logros que repercuten positivamente en la autoestima y la socialización. Entre las barreras más relevantes se identifican la falta de materiales adaptados suficientes, la ausencia de planes institucionales claros para la atención a la multidiscapacidad y el limitado tiempo para brindar apoyo personalizado a cada niño. Asimismo, señaló la necesidad de contar con un mayor acompañamiento interdisciplinario de especialistas que fortalezcan el trabajo docente y potencien los resultados obtenidos en el aula.

2.8. Análisis de la lista de observación

A partir del análisis de la lista de observación, hemos podido comprobar de manera exacta cuáles son los puntos que suponían las dificultades y hacia dónde habíamos avanzado en relación al desarrollo de la motricidad fina de los alumnos. Con la evaluación de las categorías observadas, se perciben las limitaciones de los niños a la hora de completar aquellas actividades que requieran una buena coordinación ojo-mano y el certero agarre de objetos pequeños. También se perciben los avances que pueden llegar a ser bastante significativos si las actividades están adaptadas a las capacidades de cada uno de los niños en el aula. Este análisis pone de manifiesto precisamente la importancia de trabajar mediante una intervención como la que hemos desarrollado y la necesidad de implementar secuencias didácticas que vayan facilitando el desarrollo progresivo de habilidades motrices específicas,

para que en cada momento el niño pueda ir progresando de acuerdo con su ritmo y en función de sus necesidades.

Tabla 2

Desempeño motriz fino por subcategorías funcionales

Estudiante	Indicadores												
	Presión Pinza				Coordinación óculo manual					Coordinación de los dedos y manos			
	Realiza movimientos como abrir y cerrar los dedos de manera autónoma coordinada y controlada	Usa el pulgar e índice para sujetar objetos pequeños. (cuentas,	Traslada objetos pequeños de una mano a otra utilizando la pinza sin	Ensarta cuentas en un hilo o cordón utilizando sus dedos índice y	Sigue visualmente un objeto en movimiento (pelota, figuras varias.)	Agarra objetos mediados tales como bloques, pelota,	Extiende la mano para alcanzar un objeto que está a la vista.	Introduce objetos en recipientes (cubos, cajas)	Realiza movimientos coordinados de los dedos (aproximación pulgar, índice, anular,	Enrosca y desenrosca tapas o	Rasga y dobla papel sin presentar dificultad	Realiza las actividades manuales en el tiempo estipulado.	Manipula diversos objetos sin dificultad.
1													
2													
3													

La interpretación de la tabla dos, en cuanto a las habilidades de la motricidad fina en tres niñas con multidiscapacidad, remarcó diferencias en su respuesta al movimiento y a la manipulación de los objetos, diferencias que evidencian la singularidad en los procesos y el significado que tienen en cada una de ellas. Hoy en día, se considera que las estrategias de intervención deberán ser guiadas por las singularidades de cada una. En cuanto a la estudiante 1, podemos afirmar que todavía le cuesta realizar movimientos básicos con los dedos, que no controla del todo el uso de la pinza para retener objetos pequeños y que sus actividades en el aula de motricidad fina no le proporcionan una suficiente coordinación y precisión. Valoran las habilidades de la estudiante 1 como desiguales, lo que significa que

esta niña no puede afrontar la situación sin una compañía constante, materiales adaptados y propuestas lúdicas que despierten su interés por aprender y le ayuden a poco a poco reforzar su motricidad fina.

La Estudiante 2, por su parte, está atravesando un momento de transición: si bien algunas acciones aún le costaban, empieza a mostrar voluntad de participar sobre todo en aquellas actividades donde se estimula el guiado por la vista o aquellas donde se habla de alcanzar objetos. En el caso de ella se vuelve imprescindible reforzar la práctica a través de la paciencia, la realización de juegos repetidos y el apoyo emocional que le permita lograr dicha seguridad. La Estudiante 3 resulta ser la que presenta unos mayores avances; observa los objetos, iniciativa de alcanzar, la llegada de objetos pequeños y el inicio del desarrollo de una coordinación más funcional. Cierto es que sigue encontrando complejidad para tareas como ensartar, enroscar o manipular los materiales a ritmo más rápido, pero también lo es que su avance es significativo y puede continuar perfeccionándose, de un modo accesible, mediante acciones con otros niveles de dificultad. En general, estos resultados indican que cada niña avanza a su ritmo y que resulta fundamental diseñar acciones en función de las necesidades, de un modo afectuoso y respetando lo que son capaces de hacer, acompañarlas en el desarrollo de la autonomía y la confianza a través del juego y la exploración motriz.

2.9. Triangulación de datos

La triangulación de los datos constituye una forma de poner en relación diferentes fuentes de información para enriquecer la comprensión de un problema. Se implementó, en el presente trabajo, para comprobar los resultados de la observación en el aula, las entrevistas a los docentes y aquellas recogidas de los diarios de campo. De esta manera se pudo validar con el hecho de que lo encontrado podía ser comprobado, además de permitir tener una mejor visión de las dificultades en la motricidad fina en los niños con multidiscapacidad, y ofrece un soporte interesante para poder planificar actividades pedagógicas acorde a sus necesidades.

Estos resultados se articulan con la categoría de análisis “Estrategias metodológicas”, evidenciando que la práctica docente se centra en actividades tradicionales con baja variabilidad. La coincidencia entre las entrevistas, la observación y los registros pedagógicos reafirma la necesidad de

incorporar estrategias lúdicas y adaptadas que diversifiquen la enseñanza, tal como propone el sistema de actividades desarrollado en esta investigación.

Tabla 3

Triangulación de datos

Fuente de Datos	Hallazgos/Observaciones	Teoría Relacionada	Conclusión/Implicaciones
Observación en el Aula	- Limitaciones en la motricidad fina, especialmente en la coordinación mano-ojo y el agarre.	Teoría de la motricidad fina (Belsky, 2025; Bengoechea, 1999).	- Los estudiantes tienen dificultades para realizar tareas que requieren coordinación y precisión manual.
	- Actividades repetitivas y escasa variación metodológica en la estimulación motriz.		- Las actividades no están suficientemente diversificadas ni estructuradas para abordar las necesidades de los estudiantes.
	- Escasez de recursos adecuados para estimular la motricidad fina.		- Necesidad de materiales adaptados y estrategias más dinámicas y progresivas.
Entrevistas a Docentes	- Docentes mencionan que utilizan estrategias lúdicas, pero de manera poco organizada.	Teoría de la educación inclusiva y del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Ministerio de Educación, Ecuador, 2022).	- Falta de planificación adecuada para maximizar el impacto de las actividades lúdicas.
	- Identificación de barreras en el entorno y recursos limitados.		- Requiere una mejora en la capacitación docente y recursos materiales para facilitar el desarrollo motor de los estudiantes.
	- Los docentes coinciden en la importancia de personalizar las actividades según el ritmo de cada niño.		- Propuesta de actividades más personalizadas y adaptadas a los estudiantes.
Diarios de Campo	- Avances en la motricidad fina cuando las		- La personalización de las actividades motrices mejora

	actividades son adaptadas al ritmo de los niños. - Los estudiantes responden positivamente a actividades multisensoriales y lúdicas. - Incremento de la motivación y autoestima al realizar tareas de forma más autónoma.		la participación de los estudiantes. - Las actividades deben ser motivadoras y variadas para mantener el interés y la implicación. - La autonomía ganada fortalece la autoestima y el deseo de continuar participando.
Revisión documental	- Falta de un enfoque progresivo en las actividades que favorezca el desarrollo de habilidades motrices finas.	Teoría del desarrollo motor progresivo y adaptado (Martillo & Zambrano, 2022).	Las actividades deben ser progresivas y adaptarse a las necesidades individuales de los niños para garantizar su efectividad.

Nota: elaboración propia

Los hallazgos descritos en la Tabla 3 de triangulación de datos derivan de la aplicación de los instrumentos empleados en la investigación: la observación de aula, la entrevista semiestructurada y la lista de cotejo. Esta integración permite comprender de forma más completa la problemática identificada, ya que la información recogida a partir de diferentes fuentes converge en señalar la necesidad de proponer metodologías innovadoras y actividades diversificadas que respondan a las necesidades de los estudiantes.

En primer, las observaciones en el aula indican que los estudiantes muestran unas limitaciones considerables en la coordinación mano-ojo y la motricidad al agarre en los trabajos que implican la realización de acciones que requieren un esfuerzo motor de precisión en el agarre. Estas limitaciones son coherentes con las teorías de la motricidad fina de Belsky, para este autor, la ausencia de tareas de trabajo estructuradas y diversificadas limita el desarrollo de estas acciones motores, así como también de Bengoechea. Además, las actividades de la clase son repetitivas, con poca variabilidad metodológica, incluso también se resalta como limitación la insuficiencia de recursos que pueda atender las

necesidades del alumnado, lo que subraya la necesidad de la introducción de recursos más adaptados y estrategias de enseñanza de carácter dinámico para el desarrollo motor de los niños.

Por otro lado, las entrevistas a los docentes revelan que, si bien existe la implementación de estrategias lúdicas, estas se utilizan de forma desestructurada y sin la debida planificación. Este resultado viene en consonancia con la teoría del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la que pone énfasis en la importancia de personalizar y ofrecer estructura a las actividades adecuándolo a cada alumno o alumna de la clase para que cada uno pueda aprender a su propio ritmo, a través de sus propias necesidades (Bengoechea, 1999). Los docentes también hicieron alusión a que los escasos materiales y las barreras que hay en el contexto limitan la utilización de estas estrategias, aunque coincidieron en la necesidad de personalizar las actividades en función del ritmo de cada niño/a, lo que pone de manifiesto la importancia de utilizar un enfoque más personalizado para garantizar el impacto de estas intervenciones pedagógicas.

Los diarios de campo por su parte nos han proporcionado relevantes visiones sobre los avances en la motricidad fina cuando las tareas están en sintonía con el ritmo individual de los alumnos. Los niños responden favorablemente a las actividades multisensoriales, reflejando la efectividad de usar distintos canales sensoriales en el aprendizaje. También aparecieron incrementos de motivación y de autoestima de los alumnos al darles la oportunidad de realizar las tareas de una forma más autónoma, fortaleciendo así las ganas de participar activamente en la actividad. Esta información enfatiza la importancia de diseñar actividades motivadoras y variadas que mantengan la atención de los alumnos y alimenten su deseo de participar de forma activa en su propio proceso de aprendizaje.

Para terminar, toda la revisión documental indica la carencia de una aptitud progresiva en las actividades, que contribuye a no facilitar para que los estudiantes desarrollen sus habilidades motrices en función de sus características personales y de su forma de aprender. La teoría del desarrollo motor progresivo y adaptado (Martillo & Zambrano, 2022) indica que las actividades deben ser organizadas poco a poco, inicialmente se empieza por tareas sencillas para continuar con ejercicios más complejos, a medida que los estudiantes van adquiriendo nuevas habilidades, lo que pone de manifiesto que este

enfoque oportuno permite que cada niño tenga la oportunidad de mejorar con un ritmo propio y la aproximación a las habilidades motoras se consolide.

Los datos triangulados revelan la necesidad urgente de mejorar la planificación de las actividades educativas, la capacitación docente y el acceso a materiales adecuados para estimular el desarrollo motriz de los estudiantes. Las actividades deben ser adaptadas a las necesidades motoras y sensoriales de cada niño, ofrecer un trabajo progresivo con un enfoque de un elemento lúdico y multisensorial para potenciar la participación y el progreso. La integración de este tipo de recomendaciones puede ayudar a mejorar notablemente la motricidad fina y el nivel educativo de los niños con multidiscapacidad.

2.10. Diagnóstico de la problemática.

A través del análisis de la información obtenida en el estudio a través de la observación participante, entrevistas, aulas de campo y revisión de la literatura identificando el efecto en las limitaciones para el desarrollo motor de los estudiantes con multidiscapacidades, se observa que las dificultades en la coordinación, precisión y control de los movimientos finos tienen una relación directa con la autonomía o la participación en las actividades de la vida cotidiana en sus propias casas o el aula.

Las estrategias pedagógicas puestas en práctica actualmente no trabajan adecuadamente para mejorar el desarrollo de estas habilidades motoras, porque las actividades pedagógicas no están bien adaptadas ni a la necesidad de los estudiantes, ni a su ritmo ni a su estilo de aprendizaje.

Además, la escasa planificación individualizada y la poca utilización de material pedagógico adecuado limitan la estimulación motriz que hace posible la coordinación ojo-mano, el agarre, la movilidad del dedo o las destrezas finas necesarias para el desarrollo integral de los niños.

Por otra parte, se comprobó que los recursos del aula no son lo bastante atractivos, ni aptos en su funcionalidad para los alumnos, lo que deriva que esa motivación inicial llevase rápidamente al desinterés, falta de participación. Esto indica que los materiales no se adapten a las capacidades sensoriales, cognitivo-cognoscitivas o motoras por parte del alumnado de tal manera que su potencial, impacto en el desarrollo y aprendizaje sea muy limitado.

Consecuentemente, se hace necesario el estructurar actividades pedagógicas lúdicas, debiendo ser adecuadas y específicas para las características que presentan los niños y propician el desarrollo de la motricidad fina, así como monitoreadas por un profesorado que mantenga enfoques didácticos inclusivos, flexibles que den soporte al uso de estrategias operativas, lúdicas del aprendizaje que conduzcan a la participación e insten al desarrollo de nuevas habilidades motrices a través de su práctica.



SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS CON MULTIDISCAPACIDAD



Elaborado por:
Gabriela Alvarez
Adriana Alvarracin
Paola Buestán

Capítulo III

Resultados

3.1. Análisis de la lista de observación

Tabla 4

Desempeño motriz fino por subcategorías funcionales

Estudiante	Indicadores												
	Presión Pinza				Coordinación óculo manual				Coordinación de los dedos y manos				
	Realiza movimientos como abrir y cerrar los dedos de manera	Usa el pulgar e índice para sujetar objetos pequeños.	Traslada objetos pequeños de una mano a otra utilizando la	Ensarta cuentas en un hilo o cordón utilizando sus dedos	Sigue visualmente un objeto en movimiento (pelota,	Agarra objetos mediados tales como bloques, pelota,	Extiende la mano para alcanzar un objeto que está a la	Introduce objetos en recipientes (cubos, cajas)	Realiza movimientos coordinados de los dedos	Enrosca y desenrosca tapas o frascos	Rasga y dobla papel sin presentar dificultad	Realiza las actividades manuales en el tiempo estipulado.	Manipula diversos objetos sin dificultad.
1													
2													
3													

A partir del análisis de la tabla dos sobre las habilidades de motricidad fina en tres niñas con multidiscapacidad, se evidencian distintas formas de aproximarse al movimiento y la manipulación de objetos, reflejo del proceso único que vive cada una. En el caso de la estudiante 1, se observa que aún le cuesta realizar movimientos básicos con los dedos, utilizar la pinza para sostener objetos pequeños y completar actividades que requieren coordinación y precisión. Estas dificultades indican que necesita

acompañamiento constante, materiales adaptados y propuestas lúdicas que despierten su interés y la ayuden a fortalecer poco a poco su motricidad fina.

La Estudiante 2, por su parte, se encuentra en una etapa de transición: aunque algunas acciones todavía le resultan complejas, comienza a mostrar intención de participar, especialmente en actividades guiadas por la vista o que implican alcanzar objetos. Con ella es clave reforzar la práctica con paciencia, juegos repetitivos y apoyo emocional que favorezcan su seguridad. La persona que lleva a cabo los cuidados del hogar 3 es el que en este curso ha conseguido los avances más significativos hasta el momento. Este tipo de persona mantiene la mirada en un determinado objeto, inicia la coordinación para tomar pequeños objetos y tiene manifestaciones incipientes de coordinación básica, aunque le cuesta seguir con las tareas más complejas -ensartar, enroscar o manipular materiales con agilidad, por ejemplo-, de hecho, todavía le cuesta realizar la mayoría de las actividades. Sin embargo, es evidente que el trabajo ha sido recompensante y puede ser objeto, incluso, de la práctica de actividades más complicadas -pero a la vez accesibles- para su nivel. En resumen, los resultados expuestos evidencian que cada uno de los niños y las niñas tiene su propio ritmo para avanzar y que es necesario establecer estrategias diferenciadas para ofrecer respuestas efectivas a sus manifestaciones, y teniendo en cuenta el aspecto afectivo que las caracteriza y cómo hacer respetar las capacidades de cada uno de ellos y ellas, para acompañarlos en el desarrollo de su autonomía y la confianza mediante sus prácticas actuales -el juego- y la exploración de nuevos modos para el movimiento.

3.2. Análisis de la Entrevista a la Docente

Durante las entrevistas, los docentes señalaron que la mayoría de las actividades implementadas en el aula tienden a ser repetitivas y con escasa variación metodológica, lo que limita las oportunidades de aprendizaje significativo para los niños con multidiscapacidad. Este hallazgo coincide con lo registrado en la observación de aula y reflejado en la Tabla 3 de triangulación de datos, donde se evidenció que las estrategias empleadas se centran en rutinas poco diversificadas, sin adaptaciones suficientes para responder a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Esta coincidencia confirma la necesidad de diseñar un sistema de actividades lúdicas e inclusivas que favorezca la motivación y la participación activa de los estudiantes.

3.2.1. Dificultades que enfrentan los niños en el desarrollo motor

Desde el punto de vista de la docente, uno de los aspectos con los que se encuentra más dificultades es con la motricidad fina. Les cuesta mantener los objetos pequeños ahí, pues poseen un agarre débil, lo que les resulta, por lo tanto, muy difícil el poder escribir, dibujar, usar utensilios o realizar comportamientos habituales como abrochar o desabrochar un botón. Margoth también hace hincapié en la falta de coordinación óculo-manual o del empuje de la pinza fina, que son fundamentales a la hora de llevar a cabo las tareas escolares o las de autonomía.

Desde su experiencia, la docente evidencia que se trata también de algo más que una limitación motriz, se trata de una dificultad que determina la manera en que pueden participar activamente en las actividades del aula y desarrollar su potencial como persona. La docente muestra una buena interiorización de las capacidades de los niños y de cómo estas pueden servir para llevar a cabo todo aquello que se espera de los niños y de las niñas, pero sólo si mediamos con una intervención adecuada.

3.2.2. Estrategias utilizadas para estimular la motricidad fina

Con respecto a las prácticas pedagógicas, Margoth comparte que el trabajo desarrollado con los niños se enfoca en actividades de características manipulativas donde se propicia el movimiento de las manos y dedos controlados. Para ello se utilizan materiales como plastilina, arena, bloques de construcción (lego) y rompecabezas con los que la niña va desarrollando capacidades de coordinación visual y motriz. Adicionalmente se incorporan ejercicios específicos orientados a la coordinación de la pinza fina (recoger objetos pequeños con pinzas, las cuentas para insertarlas en una cuerda, etcétera). Estas estrategias constituyen de esta forma una propuesta pedagógica con carácter lúdico y terapéutica a la vez, donde el juego no solo configura un momento de entretenimiento sino fundamentalmente un espacio de rehabilitación. La docente muestra creatividad y sensibilidad al elegir materiales que sean además de atractivos funcionales en términos de logros pedagógicos-terapéuticos.

3.2.3. Estímulo de la motricidad gruesa

En la parte de la motricidad gruesa existía también la mención la necesidad de incluir juegos de movimiento, actividades sensorio-motoras, ejercicios de equilibrio y, por supuesto, la necesidad de la

fisioterapia continua. Esta amalgama entre la actividad pedagógica y la actividad terapéutica forma parte de un enfoque integral que da respuesta a las múltiples necesidades que tienen los niños con multidiscapacidad.

3.2.4. Barreras dentro del aula

Si bien Margoth evidencia el compromiso de los docentes, también reconoce la existencia de ciertas barreras físicas, como la movilidad del mobiliario, no adaptado a las necesidades del alumnado, o la falta de espacio suficiente para desarrollar determinadas actividades motoras. Lo anterior puede llegar a dificultar la libertad de movimiento o el acceso a los recursos del aula, condiciendo, en algunos momentos, a tener que modificar las actividades programadas. De modo que, si bien el equipamiento humano está cualificado y comprometido, las condiciones del entorno físico se constituyen aún en un reto que queda pendiente para asegurar una inclusión efectiva.

3.2.5. Condiciones en el entorno escolar

La docente hace alusión de forma positiva a las propiedades del entorno institucional, dado que hay personal preparado, hay espacios accesibles y hay un elevado grado de colaboración de los docentes entre sí. El entorno institucional favorece la inclusión de actividades orientadas hacia el alumnado con discapacidades, así como al tratamiento integral de las demandas del alumnado. Según Margoth, parece haber una sensación de apoyo por parte de la institución para que el trabajo con el alumnado sea articulado y efectivo, por lo tanto, relacionado con los otros.

La entrevista nos permite ver no sólo las estrategias que se utilizan para promover la motricidad fina y la gruesa, sino también la dedicación y la implicación de la docente cara a las necesidades de sus alumnos. Su testimonio nos permite saber que se necesita un equilibrio entre el conocimiento de técnicas, la adaptación de los entornos y una actitud empática e implicada (alumnado y profesorado) para que logren un avance significativo a nivel de la motricidad fina de los niños y las niñas con multidiscapacidades. Subraya también la importancia de una buena infraestructura del centro escolar y de recursos que favorezcan el trabajo de los profesores a fin de llegar a dar la más y mejor capacidad a los alumnos.

3.3. Discusión de los resultados

Gracias al proceso de la investigación fue posible mirar de cerca una realidad que en muchas ocasiones es invisible: el reto que supone para niños con multidiscapacidad adquirir habilidades que suelen ser sencillas, tales como tomar un lápiz, abotonarse una prenda, jugar con las pequeñas piezas. En todo este proceso de observaciones, entrevistas y guías que fueron aplicadas fueron apareciendo panoramas que, si bien abarcan severos retos, también eran capaces de dejar entrever posibilidades reales de cambio.

Uno de los hallazgos más importantes consistió en la presencia de dificultades claras en la motricidad fina. Desde el primer encuentro con el aula, quedó claro que muchos de los estudiantes presentan una marcada rigidez muscular, baja fuerza en manos y baja coordinación. Las docentes lo confirmaron en las entrevistas llevadas a cabo, aduciendo que dichas dificultades no tienen su origen sólo en el diagnóstico clínico de los niños, sino también en la falta de continuidad en la terapia o en la estimulación especializada. Este aspecto afecta incluso el rendimiento escolar, impactando a su vez en la independencia respecto de acciones tan elementales de la vida cotidiana.

No obstante, más allá de los límites físicos, también se puso de manifiesto un nuevo tipo de barrera; la escasa variedad y planificación de estrategias didácticas para la mejora de la motricidad fina. A lo largo de los diarios de campo se observaron actividades repetitivas e inconclusas que, aunque son del tipo de actividades que pretenden ser inclusivas, no siempre dan respuesta a las necesidades de cada niño o niña y a las realidades de las prácticas educativas de aula. En esta línea, las docentes, con sinceridad y autocrítica, hicieron eco a esta afirmación. Recordaban que muchas veces se trabaja a partir de la experiencia o del ensayo-error, de que no tienen herramientas metodológicas para planificar con criterios y con estructura, algo con lo que uno u otro de los participantes se sentían identificados.

En esta línea, se vuelve clave poder pensar en estrategias lúdicas y significativas, que permitan trabajar, por un lado, lo motor, pero que, adicionalmente, también apueste por la autoestima, la atención, la autonomía, la creatividad. Los niños mostraron gran interés en actividades como pintar con los dedos, jugar con texturas o moldear masa. Cuando las propuestas fueron atractivas y bien guiadas,

su participación aumentó notablemente. Esto demuestra que, aunque sus movimientos son limitados, su deseo de aprender y expresarse está más vivo que nunca.

Otro aspecto que surgió con fuerza en los resultados fue la baja autonomía funcional de los estudiantes. En muchos casos, requieren ayuda constante para alimentarse, manipular materiales o completar tareas sencillas. Esta situación, lejos de ser vista como una limitación definitiva, debe ser entendida como un punto de partida para trabajar desde la pedagogía del acompañamiento. Cuando el entorno es sensible, y las actividades están diseñadas pensando en sus capacidades reales, los niños logran avances que, aunque pequeños, son profundamente significativos.

También se evidenció que el rol de la familia, aunque presente, sigue siendo limitado. Si bien colaboran en temas logísticos y de salud, aún falta un acompañamiento más cercano al proceso pedagógico. Esto nos lleva a pensar en la importancia de generar vínculos más fuertes entre escuela y hogar, donde las familias puedan sentirse parte activa de los logros y avances de sus hijos.

En conjunto, los resultados de esta investigación no solo evidencian una necesidad clara de intervenir en el desarrollo de la motricidad fina, sino que también reafirman que es posible hacerlo si se actúa con sensibilidad, planificación y compromiso. Los niños con multidiscapacidad tienen derecho a participar, a crear, a equivocarse, a mejorar. Para lograrlo, necesitan de propuestas concretas, adaptadas y constantes que les permitan superar las barreras que hoy limitan su desarrollo.

Por eso, el diseño de un sistema de actividades lúdicas y progresivas no es una simple propuesta metodológica. Es una respuesta humana y pedagógica ante una realidad que clama por más oportunidades, más estrategias, y sobre todo, más miradas que crean en lo posible.

Capítulo IV

Sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

4.1. Introducción

La educación inclusiva se encuentra presente en las políticas educativas en Ecuador y reconoce la necesidad de proporcionar respuesta a las necesidades que presentan los niños con discapacidad. La propuesta pedagógica que se presenta a continuación responde a diseñar la intervención e implementación de un conjunto de actividades lúdicas y diversificadas para mejorar la motricidad fina en niños con discapacidades, y con ello contribuir a su autonomía, a la participación de los mismos y al desarrollo integral de la persona.

Autores como Zabalza (2007) y Tobón (2013) están de acuerdo en que una propuesta didáctica es un conjunto de prácticas pedagógicas planificadas que surgen como respuestas a necesidades identificadas en el contexto escolar y que se basan en elementos teóricos, metodológicos y prácticos. A partir de dicha consideración, la propuesta es concebida bajo las características de un recurso curricular adaptado, teniendo en cuenta los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y los niveles de ayuda progresiva, así como el enfoque de juego-trabajo como punto de partida y estrategia de intervención.

La intervención surgió de la identificación de una situación problemática, en la cual se manifestaron importantes dificultades en la coordinación óculo-manual, el agarre de pinza y la precisión de los movimientos de los niños con multidiscapacidad. Estas dificultades inciden en su desempeño escolar y en su bienestar emociona, percibiéndose como dificultades para la participación y el aprendizaje. Además, muchas de las actividades pedagógicas que se trabajan en la

actualidad no son suficientemente preparadas ni se adecuan a los ritmos y necesidades de los estudiantes, lo cual también determina su eficacia.

Por tanto, esta propuesta no solo busca aportar soluciones pedagógicas contextualizadas, sino también fortalecer las prácticas docentes mediante el uso de estrategias didácticas activas, recursos multisensoriales y una secuencia lógica de actividades alineadas con el currículo ecuatoriano de Educación Inicial (Ministerio de Educación, 2022). Además, se fundamenta en investigaciones previas que validan la eficacia de las intervenciones lúdicas y multisensoriales en el desarrollo motor de niños con discapacidad múltiple (Yagual et al., 2025 , 2020; Correa y Devia, 2021; González, 2023).

Es por ello que el presente trabajo plantea una propuesta pedagógica pertinente, viable y con carácter innovador, orientada a mejorar el desarrollo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad, desde un enfoque de educación inclusiva, integral e interdisciplinaria, contribuyendo así al fortalecimiento de la calidad educativa y al derecho de todos los niños a una educación con sentido.

4.2. Justificación

4.2.1. Pertinencia

La propuesta aquí presentada surge para dar respuesta a una necesidad detectada. Para aquellos niños con multidiscapacidad que se ven retrasados en el desarrollo motor, la motricidad fina supone una limitación en la autonomía y forma parte del proceso de aprendizaje. Esta limitación genera dificultades en su desarrollo motor y la inclusión educativa. El desarrollo de la motricidad fina es característico de toda la vida y es fundamental para realizar actividades cotidianas, tales como escribir, abotonarse o manipular objetos. Un retraso o falta de desarrollo de la motricidad fina redunda en una disminución de los niveles de participación en el contexto educativo (Belsky, 2025).

Ante esta situación, se plantea un sistema de actividades lúdicas y diversificadas como una herramienta pedagógica pertinente para mejorar la motricidad fina de los niños con multidiscapacidad. Las actividades lúdicas, según Mora (2025), son esenciales no solo para desarrollar la movilidad, sino también para desarrollar las capacidades cognitivas y emocionales, ya que son actividades dinámicas y

atractivas para los aprendizajes de los estudiantes. De esta manera, se considera que el enfoque educativo se basa en los principios de la educación inclusiva, la cual se basa en un enfoque centrado en la diversidad y hace referencia a que todas y todos los estudiantes, sin distinción de capacidades, puedan tener acceso a una enseñanza de calidad adecuada a sus necesidades (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Adicionalmente, esta intervención se considera una respuesta a su derecho a la educación de calidad y equitativa. La UNESCO (2020) considera que la educación inclusiva se refiere a la educación en la que todos los estudiantes, también los estudiantes con discapacidad, tienen la misma oportunidad para aprender y desarrollarse dentro del sistema educativo. Conforme a la propuesta del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), las actividades deben ser diseñadas de forma flexible, donde se ofrezcan muchas formas de representación, expresión y participación, con el fin de que todos los estudiantes pueden aprender a su ritmo y según sus estilos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Del mismo modo, esta propuesta se lleva a cabo en el marco del modelo de atención a la diversidad, impulsando estrategias que favorecen el acceso, la permanencia y el aprendizaje de los niños con discapacidad en condiciones de equidad. Tal como señala el marco conceptual del DUA, para que el alumnado con necesidades educativas especiales aprenda deberíamos ofrecer un entorno de aprendizaje flexible y adaptado que genere espacios para que los niños puedan saltarse las barreras del currículo tradicional (Martillo & Zambrano, 2022). En el contexto de esta propuesta, el diseño de actividades lúdicas y personalizadas se convierte así en una herramienta básica para promover dicha inclusión, ese camino que hará que cada niño participe en el proceso de aprendizaje e ir caminando en el desarrollo de sus habilidades motrices, sociales, cognitivas.

4.2.2. Relevancia

La propuesta tiene un valor tanto formativo como social, ya que supone una mejora en el desarrollo de habilidades básicas para la vida diaria de los niños y niñas con multidiscapacidad, tales como la coordinación óculo-manual, el agarre de objetos, la fuerza muscular o la destreza manual. Estas progresiones son imprescindibles para fomentar la autonomía funcional de los niños en actividades de la vida diaria y cotidiana (vestirse, comer, escribir o manipular materiales escolares, etc.). Tal como indica

Belsky (2025), el desarrollo de la motricidad fina es imprescindible para que los niños y niñas puedan hacer de forma autónoma y a una edad apropiada; de este modo, es un pilar que mejora su autoestima porque les hace sentirse más capaces y menos dependientes. Por otro lado, este aumento de la autonomía favorece también la inclusión escolar de los niños y las niñas, pues implica una participación activa y positiva por su parte tanto en los ámbitos educativos como sociales, lo que les permite ir superando barreras vinculadas a la condición de discapacidad.

La pertinencia de esta propuesta se extiende más allá de la situación concreta. Los resultados de este estudio pueden generalizarse a otros contextos escolares que atiendan a estudiantes con necesidades de apoyo complejo, favoreciendo tanto al profesorado, como a las familias como a las instituciones educativas. La introducción de un sistema de actividades lúdicas adaptadas como la que aquí se propone tiene la capacidad de mejorar la calidad de la educación y el grado de participación del alumnado en contextos similares, donde la diversidad de las capacidades requiere de unas soluciones pedagógicas específicas. De acuerdo con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), las actividades deben ofrecer múltiples maneras y formas de representación, de expresión y de implicación de tal forma que todos los alumnos tengan la posibilidad de aprender y progresar siguiendo su propio ritmo y sus estilos particulares (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Además de lo anterior, la propuesta supone un conocimiento práctico que es importante para el propio campo de la educación especial, integrando enfoques pedagógicos actualizados y totalmente eficaces; el trabajo interdisciplinar que establece dar respuesta a las necesidades de los estudiantes es fundamental y debe ser universal, por lo que es necesario que los docentes colaboren desde el trabajo conjunto con los terapeutas ocupacionales y las familias. Como indican Rose y Meyer (2006), la integración de prácticas de diferentes disciplinas enriquecidas permitirá dar respuestas más completas y adaptadas a las necesidades de los niños; el uso de recursos de aprendizaje multisensoriales, tal y como lo plantean Yagual et al. (2025), proporciona una experiencia de aprendizaje más rica y accesible, favoreciendo el desarrollo motor, cognitivo y emocional de los pequeños.

4.2.3. Viabilidad

La propuesta ha sido elaborada con un tinte práctico, aplicable a las propias condiciones, lo que indica que puede llevarse a cabo a corto y largo plazo. En primer lugar se tiene en cuenta al personal que se encuentra disponible (docentes especialistas y terapeutas ocupacionales), el cual se considera fundamental en la aplicación de la actividad de forma adecuada. Según Cárcamo (2024), la colaboración entre docentes y especialistas en salud resulta crucial en el abordaje de las necesidades de los estudiantes con multidiscapacidad, lo que lleva a facilitar la planificación y posterior aplicación de las estrategias pedagógicas.

También se han tenido en cuenta los recursos presentes en el aula tal y como: colchonetas, pictogramas y juegos multisensoriales, por lo que se cuenta con un punto de partida accesible y ajustado a las necesidades del alumnado. La propuesta no supone una gran inversión económica, ya que se basa en la recuperación y adaptación de estos recursos, además de la creatividad del docente. Tal como señala Bengoechea (1999), el uso de materiales diversos y adaptados favorece el desarrollo motor y favorece la participación activa del alumnado sin necesidad de grandes inversiones económicas.

El desarrollo de las actividades también está fundamentado en un diagnóstico previo a partir de observaciones, entrevistas y la elaboración de diarios de campo, ya que se asegura que la intervención es importante y responde a la realidad del aula. Esta información permite personalizar las actividades de acuerdo con las características y necesidades específicas de los estudiantes, asegurando que las estrategias pedagógicas sean efectivas. Según el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), es crucial adaptar las actividades a las necesidades individuales de los estudiantes para garantizar su éxito (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Finalmente, la propuesta incluye la validación por parte de especialistas, lo que fortalecerá su aplicabilidad y sostenibilidad. La retroalimentación externa garantiza que las estrategias sean efectivas y alineadas con las mejores prácticas en educación especial, permitiendo realizar ajustes que optimicen la intervención y aseguren su impacto positivo a largo plazo en el desarrollo motriz y la inclusión escolar de los niños con multidiscapacidad.

4.3. Objetivo general de la propuesta

Fortalecer la motricidad fina en niños con multidiscapacidad como avance para su autonomía.

4.4. ¿A quién va dirigida la propuesta?

La propuesta está orientada a los niños y niñas con multidiscapacidad, quienes presentan dificultades importantes en el desarrollo de habilidades motoras finas. Adicionalmente, se constituye en una herramienta pedagógica para los docentes de educación especial, terapeutas ocupacionales y demás profesionales que conforman el equipo interdisciplinario de la institución, con el fin de brindarles estrategias didácticas adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes y favorecer así una práctica educativa inclusiva, significativa y contextualizada.

4.5. Fundamentación teórica

La fundamentación teórica de esta propuesta parte del reconocimiento de la multidiscapacidad como una condición que combina dos o más discapacidades (intelectual, motriz, sensorial, entre otras), generando necesidades educativas complejas y demandando apoyos especializados, individualizados y continuos (CONADIS, 2017). En el caso de los niños con diagnóstico de parálisis cerebral asociado a discapacidad intelectual, es común encontrar dificultades severas en el control postural, la coordinación óculo-manual y la ejecución de movimientos finos, afectando su autonomía funcional y participación en el entorno escolar (Arámbula et al., 2025).

El modelo social de la discapacidad es el que se encuentra presente en el campo de la educación inclusiva. Es decir, se considera que las barreras son las del entorno y no las del individuo (UNESCO, 2020). La propuesta se apoya en el enfoque del modelo del diseño universal para el aprendizaje (DUA), que es el que aspira a mostrar alternativas didácticas flexibles y accesibles a todas las alumnas, respetando los ritmos de aprendizaje de cada una y alcanzando así una participación activa por parte de todos los estudiantes sin importar cuál sea su condición. En palabras de Belsky (2025), los aspectos de la motricidad fina tienen una gran importancia debido al hecho de que influyen en el desarrollo de la autonomía, la autoestima y la habilidad escolar, es decir, que el propio trabajo de la motricidad fina tendrá un impacto muy positivo en la inclusión educativa.

La propuesta incluye también la teoría de la ZDP de Vygotsky (1978), que pone de relieve la importante función de los apoyos pedagógicos progresivos y ajustados para el desarrollo de aprendizajes significativos. Las investigaciones realizadas por Yagual et al. (2025), Correa y Devia (2021) o Campoverde (2021) ponen de manifiesto el efecto positivo de las estrategias juguetonas y multisensoriales sobre el desarrollo de la motricidad fina, mejorando la coordinación, fuerza, agarre, destreza manual y también fortaleciendo habilidades socioemocionales como la confianza, la persistencia y la relación con el entorno.

Esta fundamentación integra principios neuro educativos, pedagógicos e inclusivos, respaldando la propuesta como una intervención pertinente para satisfacer las necesidades de los niños con multidiscapacidad, transformando la práctica docente hacia una educación más accesible, empática y significativa.

4.5.1. Sistema de Actividades para el desarrollo de la Motricidad Fina en niños con multidiscapacidad

El diseño de un sistema de actividades pedagógicas debe ser una pieza básica para el desarrollo de la habilidad motriz fina en la población infantil con multidiscapacidad. Para hacerlo, es importante que el sistema sirva tanto para los componentes cognitivos y emocionales del alumnado, como para sus características motrices y sensoriales. Las actividades que sirvan para atender el desarrollo de la motricidad fina, han de ser progresivas y adaptativas, con un sistema que permita que los niños y las niñas avancen a su propio ritmo, según se expone en Cárcamo (2024); a su vez debe involucrar metodologías que permitan la participación activa y el aprendizaje significativo, favoreciendo la independencia del alumnado en su vida cotidiana.

El sistema tiene que ser flexible y tener en cuenta la particularidad de cada niño o niña; ha de utilizar materiales accesibles, variados y estimulantes que dieren lugar a la coordinación de los distintos movimientos y a la precisión en las actividades manuales. Para el DUA las actividades han de facilitar múltiples formas de representación, expresión y motivación, a condición de que todos los alumnos y las

alumnas, independientemente de sus limitaciones, tengan acceso activo al proceso de enseñanza-aprendizaje (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Las actividades deberían ser lúdicas y contextualizadas, con juegos que requieran la manipulación de materiales variados para ayudar a estimular los sentidos y mejorar la destreza manual (Belsky, 2025). Según Martillo y Zambrano (2022), las actividades deberían ser motivadoras, evitando la frustración, y garantizando que los niños participen activamente, lo cual es indispensable para asegurar que puedan seguir adelante en su desarrollo motor, y también para que los niños se mantengan dentro de la actividad.

El diseño de este sistema debería ser secuenciado, coherente y progresivo, adaptándose las actividades a las posibilidades y ritmos de aprendizaje de los alumnos, garantizando un desarrollo motor constante y positivo. También la introducción de recursos multisensoriales y materiales tecnológicos puede enriquecer el aprendizaje y enriquecer el acceso a las actividades motrices (Yagual et al., 2025).

El sistema de actividades se entiende como un conjunto organizado, secuencial y flexible de estrategias pedagógicas diseñadas para potenciar el desarrollo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. Este sistema integra propuestas lúdicas y adaptadas que responden a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante, fomentando su participación activa, autonomía y desarrollo integral. Su diseño se basa en criterios de pertinencia, progresión y accesibilidad, garantizando que cada actividad contribuya de forma coherente al logro de los objetivos educativos planteados.

4.6. Fundamentación pedagógica

Se fundamenta la propuesta pedagógica en un enfoque de tipo inclusivo, activo y humanista, que entiende la diversidad como una de las bases de la educación. Se da valor al hecho de que todos los niños y las niñas, sin importar sus circunstancias, tienen derecho a recibir una educación de calidad, equitativa, adecuada a sus necesidades y capacidades. Se opta no solo por atender a los déficits, sino que se trabaja para poder potenciar las fortalezas que tienen todos estos niños y estas niñas y se crean

las condiciones que permiten participar activamente y de forma significativa en el proceso de aprendizaje (UNESCO, 2020).

En este sentido, se incorpora el enfoque de aprendizaje significativo de Ausubel (2002), que da importancia a los conocimientos previos, que en los niños y las niñas con multidiscapacidad se produce así a través del juego, de la exploración y de la manipulación a fin de activar comprendidos, memoria y transferencia del conocimiento. Y, por otra parte, se incluye el enfoque del juego-trabajo, que tiene un papel básico en la Educación Inicial, pues soporta el desarrollo de la motricidad, el lenguaje, la socialización, y la autonomía.

La propuesta también recoge los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) del CAST (2018), garantizando actividades accesibles y adaptables, que propongan múltiples formas de representación, de expresión y de motivación a fin de que todos los alumnos puedan participar de manera activa a su propio ritmo en el proceso de aprendizaje. Concretamente, de acuerdo con la ZDP de Vygotsky (1978), el aprendizaje se facilitará en la medida en que se brinden apoyos graduados según el nivel de competencia del niño. En conclusión, esta fundamentación pedagogía de la propuesta se derivaría del respeto hacia la diversidad, del protagonismo activo del alumno, del uso de estrategias lúdicas o del aumento de la autonomía, favoreciendo, por tanto, no solo el desarrollo de las habilidades motrices, sino también el desarrollo de los aspectos socio-emocionales y cognitivos de los niños con multidiscapacidad.

4.7. Fundamentación metodológica

La metodología de la propuesta se desarrolla sobre una secuencialidad diversificada de actividades, planteada para trabajar la motricidad fina de los niños con multidiscapacidad en el nivel de Educación Inicial.

La intervención está fundamentada en el supuesto de que el desarrollo motor debe ser tenido en cuenta o promovido a partir de experiencias que sean prácticas y puedan estar adaptadas a las necesidades específicas de los niños, permitiendo de esta forma en la exploración sensorial, la coordinación óculo-manual y la progresiva ejecución de movimientos finos.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y las actividades lúdicas, particularmente el enfoque del juego-trabajo para esta metodología, son esenciales. El DUA, tal y como considera De la Fuente et al. (2025), es un modelo flexible que reviste la experiencia de aprendizaje para llevar a una enseñanza en la que se aprenda a través de diversas maneras, pero en el que pueda haber muchas formas de representación, expresión y motivación a partir del modelo del DUA. Las actividades se ajustan a los estilos de aprendizaje y a los ritmos de aprendizaje de los niños, con una reducción de barreras que impiden la llegada del currículo e invitando a la participación activa.

El juego-trabajo ha sido considerado el eje central de nuestra propuesta de intervención, ya que es una de las formas más naturales de aprender. A través de la realización de actividades lúdicas que requieren ciertas tareas motrices, el niño va desarrollando habilidades de coordinación o manipulación de objetos a medida que se va divirtiendo jugando aprendiendo. Para Vygotsky (1978), el juego constituye un importante medio por el que los niños pueden asimilar nuevas habilidades en un clima distendido y favorable. A través de este medio no sólo se trabaja la motricidad fina, sino que también interviene la autonomía y la interacción social.

La estructura metodológica de la intervención se agrupa en tres momentos: inicio, desarrollo y cierre. Cada actividad tiene unos objetivos determinados de acuerdo con los que se va conduciendo el proceso de aprendizaje de manera didáctica, con unos recursos didácticos accesibles, estrategias de mediación docente y mecanismos de evaluación cualitativa. Esta propuesta metodológica presenta una progresión lógica y adaptativa, partiendo de actividades más sencillas que potencien el contacto-manipulación de los objetos y finalizando con tareas más complejas que exigen más precisión o coordinación.

Además, la intervención se basa en los niveles de ayuda que van desde el apoyo físico, el apoyo verbal y el apoyo visual, apoyos que se van retirando paulatinamente a medida que el niño va alcanzando una mayor competencia en sus aprendizajes. Este principio se adecúa a la ZDP de Vygotsky (1978), que señala que el niño aprende a medida que se le ofrece una adecuada ayuda, tal como la de poder desarrollar las habilidades que le corresponden según su edad madurativa.

Por último, la metodología incluye la intervención interdisciplinar, que lleva la colaboración estrecha entre maestros, terapeutas ocupacionales, fisioterapeuta, psicólogos y familias. De esta manera se llega a ver una concepción integral de la capacidad de cada niño y garantizar que las actividades sean correctas tanto para el desarrollo motor como para el desarrollo emocional de los estudiantes. El sistema de actividades que hemos diseñado se dirige hacia la mejora de la motricidad fina a partir de las estrategias didácticas diversificadas. En la tabla que sigue se especifican las estrategias, técnicas y recursos que se llevarán a cabo en el sistema de actividades.

4.7.1. Estrategias

1. Estrategia de Juego-Trabajo. El enfoque de juego-trabajo es muy importante para fomentar la motricidad fina, ya que a través de juegos estructurados con tareas motoras los niños logran tener una mejor destreza manual a la vez que es algo muy divertido y activo. Este enfoque va a facilitar el aprendizaje de una forma natural, ya que para Vygotsky (1997) el juego es una vía buena para adquirir nuevas habilidades de forma dinámica y placentera.

3. Estrategia de Progresión Gradual. Las mismas se organizan en función de su principio de progresión gradual, comenzando con tareas simples que favorecen la manipulación primaria de objetos y avanzando hacia movimientos más complejos. De tal manera, se propiciará que los niños desarrollen su especialidad de motricidad fina de forma gradual y progresiva, permitiendo que no se sientan saturados y favoreciendo la sedimentación de sus destrezas motoras en el tiempo.

4. Estrategia de Ayudas Graduadas. De acuerdo con la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) definida por Vygotsky (1978), se desarrollarán apoyos de forma graduada en función del nivel de competencia de cada niño/a. Éstos serán físicos, verbales o visuales y serán reducidos a medida que el niño/a adquiera mayor autonomía en la realización de las tareas, lo que permite un desarrollo progresivo de las habilidades motoras de forma individualizada.

4.7.2. Técnicas

1. Técnica de Modelado. Se aplicará el modelado para mostrar a los niños cómo realizar tareas motrices concretas, como apilar bloques o manejar objetos pequeños. El proceso de imitación permite

la comprensión y el aprendizaje de los niños, ya que estos desarrollan la observación como medio de aprendizaje y reproducen lo que se les ha mostrado.

2. Técnica de Repetición. La repetición es una de las estrategias básicas que utilizarán los niños para aprender y afianzar habilidades motrices. Los niños se verán animados a repetir actividades que involucren la motricidad fina, como ensartar cuentas o apilar piezas, y esto, a su vez, ayudará a reforzar las redes neuronales y el control motor.

3. Técnica de Refuerzo Positivo. El refuerzo positivo se utilizará como una forma de animar a los niños a seguir realizando inmediatamente actividades de forma activa. A través del elogio verbal, se utilizarán recompensas simbólicas para reforzar los logros de los niños cada vez que realicen actividades motrices finas.

4.7.3. Recursos

1. Materiales Lúdicos. Se utilizarán materiales didácticos adaptados como: bloques de construcción, piezas de encaje, tijeras adaptadas y cuentas para ensartar. Estos recursos son accesibles y funcionales, son materiales a medida que permiten favorecer el desarrollo de la motricidad fina.

2. Pictogramas y Carteles Visuales. Se incorporarán pictogramas y carteles visuales para facilitar la comprensión de la actividad y el seguimiento de indicaciones. Al facilitar el contexto visual, los niños pueden participar activamente, ya que los pictogramas y los carteles visuales sirven de referencia a fin de realizar la tarea.

3. Recursos Tecnológicos. Se integrarán aplicaciones educativas y juguetes interactivos que ofrecen experiencias multisensoriales, favoreciendo el desarrollo motor a la vez que hacen que las actividades sean más atractivas y accesibles para los niños, favoreciendo así mantener el interés y la participación.

4. Apoyos Visuales y Físicos. Se utilizarán recursos como marcos de ayuda o ayudas posturales, para que los niños realicen las actividades con seguridad y comodidad.

La metodología de la intervención se articula con una intervención que es personalizable, adaptativa y activa, es decir, que tiene en cuenta el ritmo de cada niño/a y que favorece el desarrollo motor y el socioemocional mediante estrategias para promoverlo. La mezcla de técnicas como el modelado, la repetición, el refuerzo positivo con recursos accesibles y estimulantes favorece un contexto de aprendizaje inclusivo y efectivo.

4.8. Orientaciones metodológicas y didácticas para docentes

Los profesores, a fin de que la implementación del sistema de actividades que se propone genere un impacto positivo en el desarrollo de la motricidad fina de los niños con multidiscapacidad, deben partir de unas orientaciones que orienten su intervención pedagógica. Esas orientaciones se ubican dentro de un marco de referencia metodológico activo, lúdico, funcional e inclusor, el cual respeta el paso de cada niño y niña, y se asienta sobre la mediación intencionada, afectiva y contextualizada.

A continuación, hacen un repaso sobre las principales consideraciones de tipo metodológica y didáctica que deben considerar los docentes:

4.8.1. Conocer a profundidad a cada estudiante

Previo a la realización de las actividades, es imprescindible que el/ la docente aplique una evaluación inicial de las capacidades, intereses, limitaciones motoras y estilos de aprendizaje de cada niño/ niña. Gustos, capacidades, necesidades educativas, limitaciones motoras entre otros, son aspectos que nos hacen evitar la práctica homogénea que nunca puede dar respuesta a las particularidades de un grupo.

4.8.2. Establecer objetivos claros y funcionales

Cada propuesta de actividad ha de tener objetivos concretos adaptados a la evolución de la motricidad fina pero también a otra serie de dimensiones del aprendizaje: social, emocional, comunicativa. Estos objetivos se han de expresar en términos de capacidades que favorezcan la autonomía y la participación activa en las tareas cotidianas.

4.8.3. Incorporar el juego como estrategia central

El juego debe ser el eje metodológico de las actividades. Se recomienda usar juegos estructurados y no estructurados, con alto componente manipulativo, multisensorial y simbólico, que favorezcan la coordinación óculo-manual, el agarre, la presión y la destreza digital. El juego debe generar placer, curiosidad y desafío, siendo adaptado a los intereses del grupo.

4.8.4. Utilizar materiales accesibles y variados

Los docentes deben disponer de una variedad de materiales didácticos y sensoriales (texturas, colores, tamaños, sonidos), adaptados a las necesidades del grupo. Siempre que sea posible, se deben utilizar materiales del entorno o de bajo costo, y modificarlos para facilitar el agarre, la estabilidad o la estimulación sensorial, en caso de que el niño presente hipotonía, espasticidad o déficits visuales/auditivos.

4.8.5. Aplicar niveles de ayuda progresiva

Durante la ejecución de las actividades, se recomienda usar apoyos graduados: físicos (modelado, guía mano a mano), verbales (indicaciones claras, repetidas) o visuales (señales, pictogramas). Estos apoyos deben disminuir progresivamente en la medida que el estudiante gane seguridad y autonomía. El principio es “ayudar para que deje de necesitar ayuda”.

4.8.6. Favorecer la anticipación y la estructura

Para reducir la ansiedad, mejorar la atención y facilitar la comprensión de las tareas, se recomienda estructurar la jornada y anticipar las actividades mediante rutinas, agendas visuales y transiciones claras. Es muy importante para facilitar el aprendizaje en niños con disfunciones de tipo cognitivo o trastornos del lenguaje.

4.8.7. Fomentar la participación activa y la interacción

Las actividades deben, si se pueden, realizarse en parejas o pequeños grupos. De este modo, se puede fomentar el trabajo colaborativo, la modelización entre iguales y la interacción social. No solo se ve beneficiado el desarrollo de las capacidades motrices, sino también la comunicación, la empatía y el

establecimiento de vínculos. La interacción social es esencial para el aprendizaje de los niños y el desarrollo de sus capacidades en el contexto de su maduración general, mientras que esta pone en práctica sus capacidades relacionadas con la lengua -como la comunicación oral- si nos referimos a niños con dificultades cognitivas o trastornos del lenguaje.

4.8.8. Observar y documentar el progreso

El educador debe mantener un registro sistemático de la evolución individual de cada uno de los niños observando aspectos tales como el nivel de ejecución de las tareas, la necesidad de ayuda, el tiempo de atención, la motivación o el grado de participación. Dichos registros permiten adecuar las actividades pedagógicas y adoptar decisiones sobre cómo seguir con la intervención, de modo que cada niño reciba el apoyo correspondiente a sus necesidades.

4.8.9. Ser flexible, creativo y empático

El profesor debe tener una disposición flexible, creativa y empática y saber adaptarse a las necesidades individuales de los alumnos y alumnas. No siempre las actividades que se aplican funcionan con todos los niños y hay que prepararse para improvisar, modificar los procedimientos y ser innovador en el uso de materiales. La capacidad de reflexión constante sobre la práctica pedagógica y la disposición para realizar cambios son esenciales para garantizar un entorno de aprendizaje efectivo e inclusivo.

Estas orientaciones metodológicas y didácticas tienen como propósito fortalecer la capacidad del docente para actuar como mediador activo del aprendizaje, diseñando entornos pedagógicos accesibles, estimulantes y transformadores, donde los niños con multidiscapacidad puedan desarrollarse con dignidad, seguridad y alegría.

Se propondrán 9 actividades interrelacionadas entre sí, ya que se iniciará con actividades sencillas y se irán complejizando. Cada subcategoría de la categoría motricidad fina tendrá la propuesta de tres actividades. Cada actividad tendrá un título, objetivo, contenidos, materiales, procedimiento que explique cómo se realizará la actividad y la forma de evaluación.

Cada una estará intencionada a trabajar los indicadores que se declaran en la tabla 1 de Articulación entre categorías de análisis, indicadores, instrumentos y técnicas de recogida de información (Tarea 1).

Tabla 4

Propuesta de actividades

Subcategoría	Actividad y objetivo	Indicadores de impacto	Instrumentos de evaluación
Coordinación de dedos y manos	Actividad 1: estimular la precisión y movilidad de los dedos.	- Realiza movimientos precisos con los dedos. - Manipula objetos con ambas manos. - Ejecuta el agarre de pinza con seguridad. - Muestra control en el moldeado.	Guía de observación durante la actividad. Registro anecdótico.
	Actividad 2 fortalecer la coordinación fina.	- Rasga con control direccional. - Utiliza ambas manos de forma coordinada. - Aplica pegamento y organiza elementos en el espacio.	Lista de cotejo. Observación directa.
	Actividad 3: Estimular fuerza y control muscular.	- Mantiene la dirección del movimiento. - Controla la velocidad y fuerza. - Sigue el camino trazado sin salirse. - Coordina movimientos con ambas manos.	Registro fotográfico. Escala de logro (logrado, en proceso, no logrado).
Coordinación óculo-manual	Actividad 4: Reforzar la rotación y precisión manual.	- Ensarta objetos en secuencia. - Coordina vista y mano al realizar movimientos finos. - Selecciona y manipula cuentas adecuadamente.	Rúbrica sencilla por niveles. Guía de observación.
	Actividad 5 Desarrollar movimientos finos secuenciales.	- Ejecuta movimientos pequeños y precisos. - Estabiliza el alambre. - Enhebra con ritmo y continuidad. - Realiza ajustes con autonomía.	Registro narrativo del docente. Entrevista estructurada al finalizar el taller.
	Actividad 6: Coordinación bilateral en acciones artísticas.	- Utiliza ambas manos de forma coordinada. - Participa en la planificación del dibujo. - Respeta turnos y límites espaciales. - Aplica pintura con intencionalidad.	Rúbrica de participación. Registro fotográfico de producto final.

	Actividad 7: desarrollar el uso funcional de utensilios y el agarre de alimentos.	- Sostiene correctamente cubiertos. - Sirve alimentos sin derramar. - Coordina movimientos al servir. - Muestra seguridad al transportar objetos pequeños.	Lista de cotejo. Guía de observación estructurada.
Prensión de pinza	Actividad 8: Mejorar la manipulación de mecanismos de sujeción.	- Abrocha y desabrocha con precisión. - Usa ambas manos de forma funcional. - Repite el proceso de forma autónoma.	Evaluación práctica. Video o registro de la ejecución.
	Actividad 9: Agarre y manipulación de diversos materiales.	- Rasga papel en línea controlada. - Sujeta cucharas y otros objetos correctamente. - Mantiene agarre estable durante la actividad.	Registro cualitativo. Escala descriptiva de desempeño.

4.9. Actividades

Actividad 1: "Modelamos un muñeco de nieve"

Objetivo específico: Estimular la precisión y movilidad de los dedos mediante la manipulación de plastilina, favoreciendo el desarrollo de habilidades motrices finas en niños con multidiscapacidad.

Contenido:

- Coordinación de los dedos.
- Fuerza digital.
- Presión y moldeado de materiales maleables.

Estrategia metodológica: Juego manipulativo guiado, basado en la estimulación sensorial y la exploración táctil a través de una propuesta lúdica estructurada, que permite la participación activa y adaptada de cada niño.

Recursos didácticos: Plastilina de colores, botones, palitos de helado, pequeños sombreros de papel, pictogramas para anticipación visual de la actividad, cartulina para presentación final y música infantil sensorial.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** Se organiza un círculo de bienvenida con acompañamiento musical suave. Se canta una canción sensorial relacionada con el invierno, utilizando imágenes o pictogramas de muñecos de nieve para introducir el tema. La docente conversa con los niños sobre el clima frío, la nieve y las formas del muñeco, activando el lenguaje y la comprensión.
- **Desarrollo:** Cada niño recibe una porción de plastilina de distintos colores. Con guía verbal, visual o física, según sus necesidades, modela tres esferas de diferentes tamaños para formar el cuerpo del muñeco de nieve. Luego, añade detalles como ojos, brazos, botones y sombrero, utilizando los materiales disponibles. El docente proporciona apoyos graduados (mano sobre

mano, modelado visual, instrucciones verbales) para facilitar la precisión y el control motriz. Se enfatiza el uso del agarre de pinza, la presión controlada y la coordinación secuencial de movimientos.

- **Cierre:** Finalizada la elaboración, los muñecos son colocados en una "galería del aula" (una mesa decorada o panel expositivo) para que los niños los observen y compartan. Se estimula la expresión verbal con frases sencillas ("¿Cómo se llama tu muñeco?", "¿Qué hiciste primero?"). El docente refuerza positivamente la participación de todos, valorando el esfuerzo más allá del resultado final, y entrega un símbolo de reconocimiento (pegatina o imagen).

Evaluación: Se aplica una guía de observación estructurada, centrada en los siguientes indicadores:

- Uso intencionado de los dedos al manipular plastilina.
- Coordinación secuencial en el armado del muñeco.
- Capacidad para mantener la atención durante la actividad.
- Necesidad de apoyos físicos o verbales.
- Participación activa y respuesta a consignas.

Esta evaluación se complementa con registros anecdóticos breves que documentan avances individuales y observaciones significativas para la retroalimentación pedagógica.

Actividad 2: "Vistiendo con papel"

Objetivo específico: Fortalecer la coordinación fina mediante el rasgado y pegado de papel en figuras humanas, estimulando el uso de ambas manos de forma controlada y funcional.

Contenido:

- Motricidad fina: rasgado direccional.
- Control manual y coordinación bimanual.

- Uso de pegamento y ubicación espacial.

Estrategia metodológica: Actividad artística estructurada, basada en la manipulación de materiales sencillos y la representación corporal, permitiendo la ejercitación de habilidades motoras en un contexto lúdico y significativo.

Recursos didácticos: Siluetas humanas sobre cartón, papel de colores para rasgado (papel bond, papel seda, papel de periódico), cola en barra o líquida, brochas adecuadas, pictogramas explicativos, ejemplos visuales y papel kraft para exposiciones.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** el maestro presenta una figura humana sin vestimenta y pregunta a los niños cómo podrían vestirla. Entonces se van mostrando imágenes, pictogramas de prendas de vestir identificando las partes del cuerpo y la función de cada una. Se les explica que van a hacer la ropa con las manos rasgando el papel, donde se les indicará el uso de las dos manos y que hay que seguir las instrucciones.
- **Desarrollo:** cada niño elige los colores del papel con el que va a hacer las camisas, los pantalones o los zapatos, rasgando las piezas en las formas que quieran. Con la ayuda del maestro/as van poniendo el pegamento y ubicando las piezas rasgadas sobre la silueta humana, simulando así el vestido del personaje. En este proceso encontramos una manipulación correcta del papel, desarrollando así la motricidad fina y la creatividad de los niños. El docente guía el proceso con apoyos graduados, fomentando la autonomía, la creatividad y el control del movimiento. Se refuerzan movimientos como separar, presionar, coordinar visión y acción, y usar ambas manos en secuencia.
- **Cierre:** Una vez terminadas las figuras, se realiza una pequeña exposición grupal donde los niños presentan sus personajes. Se les invita a nombrar alguna prenda y color que usaron, promoviendo también el lenguaje expresivo. Las figuras se exhiben en un mural titulado

"Nuestro desfile de papel". Se cierra con una canción de despedida relacionada con la ropa o los colores.

Evaluación: Se aplica una lista de cotejo con los siguientes indicadores:

- Rasga papel con intención y control.
- Aplica pegamento de manera funcional.
- Utiliza ambas manos de forma coordinada.
- Organiza visualmente las prendas en la figura.
- Participa activamente y responde a consignas simples.

La evaluación se complementa con una observación directa y registros fotográficos del proceso y del producto final, los cuales servirán para valorar progresos individuales y adaptar futuras actividades.

Actividad 3: "Rodando por el camino"

Objetivo específico: Estimular el control muscular y la coordinación digital mediante el movimiento guiado de una pelota pequeña a través de un camino trazado, fortaleciendo la fuerza de agarre y la precisión manual.

Contenido:

- Coordinación de dedos y manos.
- Control de dirección y fuerza.
- Orientación espacial y seguimiento visual.

Estrategia metodológica: Juego de precisión dirigido, que sirve para trabajar la motricidad fina con un enfoque lúdico, donde el alumnado se enfrenta a retos progresivos para trabajar la autorregulación motriz y la atención sostenida.

Recursos didácticos: Pelotas pequeñas de gomaespuma, caminos trazados sobre cartón o mesas (con cinta adhesiva, dibujos o plantillas impresas), cronómetro visual (reloj de arena o temporizador), pictogramas de instrucciones, tarjetas de motivación (caritas, estrellas).

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** El docente organiza a los niños en semicírculo y presenta una historia breve que contextualiza la actividad: “La pelota debe llegar al castillo sin perderse por el camino”. Se muestran los materiales y se ejemplifica la tarea. Los niños observan cómo se mueve la pelota con los dedos por el trayecto trazado. Se les motiva a aceptar el reto y se les recuerda que cada uno tiene su propio ritmo.
- **Desarrollo:** Cada niño recibe una pelota y se turna para guiarla por el camino utilizando únicamente los dedos de ambas manos. El docente acompaña con instrucciones claras, refuerzos positivos y apoyos físicos si se requiere (como guía mano a mano o señalización visual). Se permite repetir el trayecto varias veces para mejorar el control. Se incentiva el uso de la mirada y el ajuste de movimientos en función del avance de la pelota. Los caminos pueden variar en dificultad según las capacidades del grupo.
- **Cierre:** Al terminar, se realiza una breve conversación con preguntas como: “¿Qué parte fue más difícil?”, “¿Cómo hiciste para que no se saliera la pelota?”. Luego, se entrega a cada niño una estrella de logro o carita feliz, y se toma una foto grupal con los caminos terminados. Se concluye con estiramientos de dedos y una canción de despedida.

Evaluación: Se utiliza una **escala de logro** con los siguientes criterios:

- Realiza el desplazamiento de la pelota utilizando los dedos.

- Mantiene el recorrido dentro del trayecto delimitado.
- Controla la fuerza y velocidad del movimiento.
- Coordina mirada y movimiento de manos.
- Muestra interés y constancia durante la tarea.

El docente registra los resultados de forma individual en un formato de observación estructurado, señalando los apoyos utilizados, los progresos visibles y las recomendaciones para reforzar el desarrollo motor.

Actividad 4: "Collar para mamá"

Objetivo específico: Desarrollar la precisión manual y la coordinación óculo-manual al ensartar cuentas en un hilo, fortaleciendo habilidades motrices finas en el contexto de una actividad afectiva.

Contenido:

- Coordinación ojo-mano.
- Movimiento de pinza digital.
- Rotación de muñeca y control postural.

Estrategia metodológica: Juego manipulativo afectivo, que combina la motricidad fina con vínculos emocionales significativos, permitiendo al niño desarrollar habilidades mientras crea un objeto con intención comunicativa y expresiva.

Recursos didácticos: Cuentas de colores grandes (plásticas o de madera), hilo elástico o de lana gruesa, bandejas organizadoras, modelos visuales de collares, pictogramas secuenciales de la actividad, cajas decoradas para regalo, etiquetas con nombre del niño.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** El docente presenta la propuesta a través de una conversación breve y afectiva: "Vamos a hacer un regalo para mamá". Se muestra un collar ya terminado, se nombran los materiales y se

anticipa cada paso con pictogramas. Se pregunta a los niños qué colores creen que le gustan a su mamá, promoviendo la conexión emocional y la elección personal.

- **Desarrollo:** Los niños seleccionan las cuentas y comienzan a ensartarlas una a una en el hilo. Se estimula el uso del agarre de pinza, la coordinación de manos y la percepción visual para alinear el objeto con el hilo. El docente acompaña el proceso brindando apoyo verbal, físico o visual según el nivel de autonomía de cada niño. También se promueve la identificación de patrones simples de color (alternancia, repetición). El ritmo de trabajo es flexible y centrado en el esfuerzo individual.
- **Cierre:** Al finalizar, cada niño guarda su collar en una caja decorada. Se etiqueta con su nombre y se coloca en una mesa de exposición. Se realiza un momento de retroalimentación afectiva, donde los niños expresan (verbal o gestualmente) a quién irá dirigido su regalo. Se finaliza con una canción suave y entrega simbólica de un diploma o tarjeta de felicitación por el esfuerzo.

Evaluación: Se aplica una guía de observación con los siguientes indicadores:

- Ensarta cuentas utilizando agarre de pinza.
- Coordina el movimiento visual y manual con precisión.
- Establece un ritmo funcional en la tarea.
- Selecciona y combina elementos de forma intencional.
- Requiere menos apoyos con la repetición del ejercicio.

Los resultados se documentan en un registro narrativo que incluya observaciones cualitativas del nivel de participación, autonomía y vinculación emocional con la actividad.

Actividad 5: "Corona de flores"

Objetivo específico: Estimular la coordinación manual y la motricidad fina mediante el enhebrado de flores artificiales en un alambre, desarrollando movimientos precisos y secuenciales.

Contenido:

- Coordinación bimanual.
- Agarre funcional y control de presión.
- Secuencias motrices y atención sostenida.

Estrategia metodológica: Juego creativo dirigido, basado en la construcción de un objeto decorativo que permita trabajar la motricidad fina en un contexto significativo, vinculado al juego simbólico y la expresión personal.

Recursos didácticos: Flores artificiales de distintos tamaños, alambre forrado (o limpiapipas gruesos), cintas de colores, pictogramas con la secuencia de pasos, coronas modelo, espejo para la presentación final, etiquetas con nombre.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** Se presenta una breve historia visual: "Hoy vamos a ser reyes y reinas del jardín". Se muestran coronas decoradas con flores y se motiva a los niños a crear la suya. Se anticipan los pasos con pictogramas y se nombran los materiales. Se permite la exploración libre de las flores y del alambre para familiarizarse con sus texturas.
- **Desarrollo:** Cada niño selecciona sus flores favoritas y comienza a enhebrarlas en el alambre con apoyo progresivo. El docente guía el proceso modelando los pasos y acompañando con apoyos físicos (si es necesario), como estabilizar el alambre o facilitar el ajuste del ángulo. Se refuerza el uso del agarre de pinza, el control de la presión al insertar, y la coordinación secuencial. La actividad favorece la concentración y el desarrollo de la perseverancia. También se promueve el uso de patrones simples (color, tamaño, orden).
- **Cierre:** Una vez completadas, las coronas se colocan en la cabeza de cada niño frente al espejo. Se celebra el logro con una canción grupal y se realiza una foto individual y grupal con las

coronas. Luego, se colocan en una “galería real” dentro del aula y se entrega una tarjeta simbólica con la frase “Hoy fui rey/reina de las flores”.

Evaluación: Se utiliza una rúbrica sencilla que incluye los siguientes indicadores:

- Inserta las flores en el alambre con agarre funcional.
- Coordina ambos lados del cuerpo durante la actividad.
- Sigue una secuencia ordenada y persistente.
- Participa con entusiasmo y atención en la tarea.
- Requiere menos apoyos con la repetición de movimientos.

Se documentan los avances mediante fotografías del proceso, registros anecdóticos breves y reflexiones pedagógicas en el diario del aula, valorando tanto el producto como el proceso.

Actividad 6: “El cuadro del aula”

Objetivo específico: Fomentar el uso coordinado de ambas manos para elaborar un dibujo colectivo del aula, fortaleciendo la coordinación bilateral, la expresión artística y la participación grupal.

Contenido:

- Coordinación bilateral.
- Expresión plástica y representación gráfica.
- Trabajo colaborativo y sentido de pertenencia.

Estrategia metodológica: Expresión artística inclusiva, basada en el trabajo colaborativo y la exploración de materiales como medio para desarrollar habilidades motrices, cognitivas y sociales, a partir de la representación del entorno inmediato.

Recursos didácticos: Cartulina o papel bond tamaño pliego, crayones, lápices de cera, témperas, pinceles adaptados, esponjas, delantales, imágenes del aula y sus objetos, pictogramas secuenciales de la actividad, etiquetas con el nombre de cada niño.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** El docente organiza un momento grupal en círculo donde se conversa sobre los objetos, rincones y personas que forman parte del aula. Se utilizan imágenes reales del espacio y pictogramas para facilitar la comprensión. Se invita a los niños a pensar qué les gustaría dibujar para representar su clase. Se muestra una cartulina grande y se explica que entre todos crearán un "cuadro del aula".
- **Desarrollo:** De manera organizada y con turnos breves, cada niño elige una parte del aula que desee representar (mesa, ventana, estante, juguetes, etc.) y la dibuja o pinta con el apoyo del docente. Se promueve el uso coordinado de ambas manos al sostener el papel y los materiales, aplicar color, o utilizar pinceles adaptados. El docente adapta las herramientas según las necesidades motrices de cada niño. Se valora tanto la intención como el trazo, reforzando positivamente el esfuerzo y la creatividad.
- **Cierre:** Al finalizar, el cuadro se presenta al grupo. Cada niño señala su aporte con ayuda de pictogramas o verbalizaciones. Se felicita el trabajo colectivo, se colocan los nombres de todos los participantes y se exhibe el cuadro en un mural visible del aula. Se cierra la actividad con una canción de celebración y un breve momento de relajación con movimientos suaves de manos.

Evaluación: Se aplica una rúbrica de participación e indicadores motrices, con énfasis en:

- Utiliza ambas manos de forma funcional y coordinada.
- Participa activamente en el trabajo colectivo.
- Representa gráficamente un elemento del entorno.
- Se adapta a los turnos y normas del grupo.
- Expresa satisfacción y orgullo por su contribución.

El docente registra los avances individuales en un formato narrativo breve, acompañado de fotografías del proceso y el producto final. Este registro permite identificar progresos motrices y sociales en contextos colaborativos.

Actividad 7: "Sirviendo la cena"

Objetivo específico: Mejorar la prensión funcional de utensilios y el agarre de alimentos simulados, promoviendo autonomía y control motor fino en contextos de juego simbólico.

Contenido:

- Prensión de pinza y prensión palmar.
- Coordinación mano-ojo y transferencia motriz.
- Secuencias funcionales de la vida diaria.

Estrategia metodológica: Juego simbólico funcional, que invita al niño a asumir roles y practicar habilidades motrices finas en un contexto significativo y motivador.

Recursos didácticos: Platos, vasos y cubiertos de plástico resistentes, alimentos de juguete (o elementos reales no perecederos), bandejas, manteles pequeños, servilletas, pictogramas de pasos (servir, pasar, recoger), delantales infantiles.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** El docente organiza una mesa en forma de "restaurante" dentro del aula. A través de una breve dramatización, presenta el escenario y reparte roles: quien servirá, quien comerá, etc. Utiliza pictogramas para anticipar cada paso y motivar la participación.
- **Desarrollo:** Cada niño, por turnos, toma un plato y utiliza cubiertos y bandeja para "servir" alimentos a sus compañeros. Se enfatiza el uso del agarre de pinza para sujetar pequeños objetos (trozos de pan, frutas de juguete) y la prensión palmar para manipular platos y vasos. El docente ofrece apoyos graduados: guía mano a mano, apoyo verbal ("sostén así"), o modelo visual (demostración previa). Se rotan los roles para dar oportunidad a todos de practicar.

- **Cierre:** Finalizada la "cena", los niños limpian su área de trabajo, guardan los elementos en cajas designadas y participan en un breve diálogo sobre la experiencia: "¿Qué te gustó?", "¿Fue fácil servir?". Se cierra con una canción de despedida ambientada en un restaurante y aplausos colectivos.

Evaluación: Se aplica una lista de cotejo con los siguientes indicadores:

- Utiliza correctamente el agarre de pinza para manipular alimentos pequeños.
- Maneja utensilios con prensión palmar adecuada.
- Sigue la secuencia de servir y pasar objetos.
- Mantiene la atención y participa activamente.
- Disminuye gradualmente la necesidad de apoyos.

El docente documenta los resultados en un registro de observación estructurada, anotando nivel de independencia, tipo de prensión utilizada y recomendaciones para futuras prácticas.

Actividad 8: "Botones y cierres mágicos"

Objetivo específico: Desarrollar habilidades funcionales para abrochar y desabrochar mecanismos de sujeción como botones, cierres y velcro, fortaleciendo la autonomía y precisión manual.

Contenido:

- Coordinación motriz fina.
- Movimiento de pinza y agarre funcional.
- Secuencias motoras para el manejo de mecanismos.

Estrategia metodológica: Juego por estaciones funcionales, en el que los niños exploran diferentes mecanismos de cierre mediante materiales adaptados que les permitan practicar habilidades de la vida diaria en un entorno estructurado y lúdico.

Recursos didácticos: Paneles didácticos con ropa adaptada (camisas con botones grandes y pequeños, chalecos con cierre, tiras con velcro), muñecos con ropa intercambiable, pictogramas con los pasos, etiquetas para registrar logros, cronómetro visual para marcar tiempos de estación.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** El docente presenta una maleta mágica que contiene ropa y accesorios. Se introduce la actividad como un reto mágico: "Solo quienes saben usar botones y cierres pueden abrir la puerta secreta del castillo". Se muestran los materiales y se explican las estaciones. Se anticipa la secuencia con pictogramas y se asigna un turno inicial a cada niño.
- **Desarrollo:** Los niños recorren diferentes estaciones según su nivel:
  - Estación de botones grandes.
  - Estación de cierres.
  - Estación de velcro.
  - Estación de muñecos con ropa.

En cada estación, el niño practica abrochar y desabrochar con apoyo visual, verbal o físico según sea necesario. El docente observa la técnica utilizada, la coordinación y el nivel de esfuerzo. Los avances son celebrados con símbolos visuales (estrellas, caritas felices).

- **Cierre:** Al completar todas las estaciones, los niños reciben un diploma simbólico como "Expertos en botones y cierres mágicos". Se realiza una pequeña ceremonia de entrega y se finaliza con una canción sobre vestirse y cuidarse solo. Se refuerza el valor de la independencia en las tareas cotidianas.

Evaluación: Se utiliza una rúbrica por niveles de logro, considerando los siguientes indicadores:

- Abrocha y desabrocha botones con coordinación funcional.
- Utiliza el cierre con movimientos secuenciales adecuados.
- Manipula velcro de forma autónoma.
- Aplica la técnica con menor necesidad de ayuda.
- Participa activamente en las estaciones propuestas.

El docente registra observaciones individuales sobre la técnica utilizada, el progreso motriz, el tipo de prensión y la iniciativa para ejecutar las tareas, generando insumos valiosos para futuras intervenciones personalizadas.

Actividad 9: "Rasga, agarra y crea"

Objetivo específico: Consolidar la prensión tipo pinza y la coordinación fina mediante actividades de rasgado, agarre y manipulación de diversos materiales para la creación de un collage artístico.

Contenido:

- Agarre de pinza y control de movimientos finos.
- Rasgado direccional y presión controlada.
- Organización visual y expresión artística.

Estrategia metodológica: Taller creativo manipulativo, centrado en la exploración libre de materiales y la construcción plástica, con fines expresivos y de desarrollo motriz.

Recursos didácticos: Papeles de colores variados (bond, periódico, seda, cartulina), cucharas y pinzas adaptadas, pegamento en barra o líquido, pinceles gruesos, cartulinas individuales, pictogramas con la secuencia de pasos, plantillas o ejemplos visuales de collage.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio:** La maestra introduce la actividad como un desafío de tipo creativo: "Hoy construiremos una obra de arte a partir de nuestras manos mágicas". Se hace la exposición de un collage de

ejemplo y se explica la secuencia paso a paso mediante pictogramas. Los niños escogen los colores que les agradan y los materiales a investigar.

- **Desarrollo:** Cada niño comienza por rasgar los papeles elegidos, utilizando ambas manos para ejercitar la presión y dirección del rasgado. Luego, con cucharas o pinzas adaptadas, organizan los fragmentos sobre una cartulina, explorando combinaciones y ubicaciones. Finalmente, pegan cada pieza usando pegamento con supervisión. El docente estimula el agarre funcional y la coordinación visual con consignas simples y apoyo individualizado, adaptado a las habilidades de cada niño.
- **Cierre:** Se realiza una exposición en mini galería del aula, donde cada niño muestra su obra. Se promueve que verbalicen o señalen lo que construyeron (formas, colores, tamaños). Se celebra la creatividad y se entrega un "sello de artista" a cada participante. Se finaliza con una canción alusiva al arte y la motricidad.

Evaluación: Se aplica una rúbrica de desempeño basada en los siguientes indicadores:

- Rasga papel con control direccional y progresivo.
- Utiliza herramientas (cucharas o pinzas) para manipular materiales.
- Organiza visualmente los elementos sobre el soporte.
- Ejecuta movimientos precisos y sostenidos.
- Participa con iniciativa y creatividad en la actividad.

El docente documenta los avances en una ficha de observación, acompañada de fotografías del proceso y del producto final. Estas evidencias permiten valorar el progreso motriz, la autonomía funcional y la expresión artística del niño.

4.10. Proceso de evaluación

La evaluación de la propuesta pedagógica se concibe como un proceso continuo, formativo y flexible, que permite valorar los avances de los niños en el desarrollo de la motricidad fina, así como

la pertinencia y efectividad de las actividades implementadas. Dado que se trabaja con niños con multidiscapacidad, se prioriza una evaluación cualitativa, centrada en los procesos más que en los productos, reconociendo los logros individuales en función de sus posibilidades.

4.10.1. Criterios de evaluación

Los criterios se organizan en torno a tres dimensiones fundamentales:

Desempeño motriz fino: Se valoran indicadores como coordinación óculo-manual, precisión en el agarre, fuerza controlada, movimiento de pinza, uso funcional de herramientas y autonomía en la ejecución de tareas manipulativas.

Participación y disposición afectiva: En la escala de participación desde la iniciativa del niño, la implicación en llevar a cabo las tareas, el tiempo de atención que le dedica la niña, la disposición para colaborar y la expresión de satisfacción que expresa cuando logra alcanzar el propósito propuesto.

Adecuación de los apoyos y estrategias utilizadas: Se registra el tipo de ayudas requeridas (verbales, físicas, visuales), su efectividad y la progresiva disminución de las mismas a lo largo del proceso.

4.10.2. Instrumentos de evaluación

Con el propósito de realizar la correspondiente valoración, se utilizarán los siguientes instrumentos, que están convenientemente adaptados a las características del contexto:

Las guías de observación estructuradas, las cuales poseen indicadores bien definidos para cada actividad, centrándose en la práctica de las habilidades motrices, en la coordinación, pero también en el tipo de respuestas que emita el niño/a. Éstas se utilizan durante el desarrollo y al final de las sesiones.

Las listas de cotejo y las rúbricas cualitativas, que permiten establecer una serie de registros de una forma visual y sencilla de los niveles de logros que han alcanzado los estudiantes (iniciado, en proceso, logrado) y que devuelven al equipo docente una información explícita y clara para poder refrendar las actividades que se hayan de realizar si así lo requieren.

Los registros anecdóticos, que son espacios cortos de pequeño tamaño donde se apuntan las observaciones que son relevantes y significativas en relación a la conducta, a los avances inesperados, a las expresiones espontáneas o a las dificultades que son relevantes de aquellos niños/as. Dichos registros permiten enriquecer la relación que se tiene con el propio proceso del niño/a de forma individual, aportando una visión más holística.

El portafolio pedagógico, que recoge evidencias de la práctica de los niños/as de forma longitudinal (fotos, producciones, registros del docente, etc.) y que permite implementar una evaluación más amplia, a lo largo del tiempo con un carácter longitudinal, ofreciendo una mirada más integral del desarrollo de las habilidades motrices de un niño/a y de las habilidades cognitivas.

4.10.3. Evaluación del sistema de actividades

La evaluación no solo se limitará a la mejora del alumnado, sino también a la efectividad de la propuesta didáctica en sí misma. Para ello, se utilizarán los siguientes procedimientos:

Las valoraciones a realizar por parte de especialistas en educación especial y terapia ocupacional. Se solicitará a expertos en educación especial y terapia ocupacional que valoren la adecuación, viabilidad e innovación de las actividades, y que también hagan sugerencias de mejora.

El análisis reflexivo del equipo docente. El equipo docente elaborará una reflexión sobre los resultados observados, las adecuaciones realizadas a las actividades y las recomendaciones que habrían hecho para realizar una futura implementación, a fin de ajustar la propuesta y para asegurar que esta sea efectiva a largo plazo.

4.11. Apoyos

La puesta en práctica de esta propuesta pedagógica debe tener en cuenta una serie de apoyos específicos que faciliten la presencia activa, significativa y autónoma de los niños con la multidiscapacidad. Dichos apoyos se sustentarán, entre otras cosas, en el principio del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) por el que se inician las adaptaciones mediante la eliminación de las barreras al aprendizaje a través de las múltiples alternativas de representación, de expresión y de implicación o compromiso. Entre los apoyos se hace referencia a:

4.11.1. Apoyos físicos y materiales

- **Materiales adaptados:** utensilios con mangos anchos, tijeras de resorte, pinceles con esponja, pelotas blandas, botones de tamaño grande, cuentas para ensartar, etc.
- **Superficies de trabajo accesibles:** mesas a la altura adecuada, sillas con soporte postural, tapetes antideslizantes y bandejas delimitadoras.
- **Sistemas de sujeción o estabilización:** velcro, gomas, pesos livianos para estabilizar los materiales, atriles inclinados.
- **Apoyos táctiles:** texturas diferenciadas para guiar movimientos (por ejemplo, caminos con cintas o relieves), especialmente para niños con baja visión.

4.11.2. Apoyos humanos

- **Acompañamiento directo del docente o asistente educativo**, que brinde guía mano a mano cuando sea necesario, promueva la autonomía y respete el ritmo individual del niño.
- **Modelado constante y uso de gestos o verbalizaciones estructuradas**, que faciliten la comprensión y ejecución de las actividades.
- **Refuerzos positivos personalizados**, ya sean gestuales, verbales o visuales, que motiven la participación sin generar presión.
- Apoyos visuales y comunicativos
- **Pictogramas y secuencias visuales** para anticipar pasos, organizar acciones y favorecer la comprensión.
- **Calendarios visuales y agendas individuales**, que estructuren la jornada y proporcionen seguridad.

- **Sistemas aumentativos o alternativos de comunicación (SAAC)** como tableros de elección, tarjetas con emociones o comunicadores simples, para facilitar la expresión de necesidades, preferencias y emociones.

4.11.3. Apoyos organizativos y emocionales

- **Tiempo flexible y tiempos de descanso programados**, adaptados al nivel de atención y resistencia física de cada niño.
- **Ambientes estructurados y predecibles**, con rutinas claras, espacios delimitados y señales visuales que reduzcan la ansiedad y aumenten la autonomía.
- **Acompañamiento afectivo**, que brinde contención emocional, valide los logros individuales y fomente la confianza en las propias capacidades.

4.12. Recursos didácticos y materiales

La selección de los recursos didácticos en esta propuesta responde a criterios de pertinencia, accesibilidad y adaptabilidad, en función de las características específicas de los niños con multidiscapacidad. Se priorizan materiales que favorezcan la exploración sensorial, la manipulación directa y la participación activa, considerando las necesidades motrices, cognitivas, visuales y comunicativas de cada estudiante.

A continuación, se detallan los principales tipos de recursos empleados:

4.12.1. Materiales táctiles y manipulativos

- Plastilina blanda, masa sensorial, goma espuma, esponjas.
- Cuentas grandes, limpiapipas, botones, cierres, velcro.
- Papel de diferentes texturas (bond, lija, seda, cartulina, periódico).
- Utensilios adaptados: cucharas gruesas, pinzas plásticas, pinceles de mango ancho.
- Objetos del entorno cotidiano (platos, cubiertos, bandejas, prendas de ropa).

Estos materiales permiten el desarrollo de la motricidad fina mediante la prensión, presión, rasgado, enhebrado y moldeado, estimulando la coordinación y la fuerza digital.

4.12.2. Materiales visuales

- Pictogramas secuenciales para la anticipación de actividades.
- Imágenes reales y simbólicas (muñecos de nieve, prendas, flores, elementos del aula).
- Carteles con instrucciones simples y claras, apoyados en color y símbolos.
- Cronómetros visuales (reloj de arena, temporizadores gráficos).
- Etiquetas con nombre y señalizaciones visuales para organización del espacio.

Estos apoyos visuales facilitan la comprensión, la autonomía y la organización espacial de los niños con dificultades de lenguaje verbal o comprensión auditiva.

4.12.3. Materiales digitales y tecnológicos (si aplica el contexto)

- Reproductores de audio para canciones sensoriales y ambientación.
- Proyector o tablet con acceso a videos breves ilustrativos (uso de cubiertos, vestir, crear un muñeco).
- Aplicaciones sencillas con juegos de coordinación motriz para reforzar lo trabajado.

Los recursos digitales se utilizarán de forma complementaria, según la viabilidad técnica del centro, asegurando su uso con supervisión y adaptaciones pertinentes.

4.12.4. Materiales para ambientación y exposición

- Paneles, manteles, mesas temáticas, cajas decorativas.
- Cintas, pegatinas, diplomas, tarjetas con mensajes positivos.
- Soportes para exposición de trabajos (murales, cuerdas, caballetes).

Estos elementos promueven el sentido de logro, la motivación y la visibilidad del proceso creativo y motriz de cada niño.

4.13. Recomendaciones

A partir del diseño, implementación y evaluación del sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad, se proponen las siguientes recomendaciones para garantizar la sostenibilidad, pertinencia y mejora continua de la propuesta:

1) **Implementar las actividades de forma flexible y progresiva:** Es fundamental adaptar la ejecución de cada actividad al ritmo, necesidades y potencialidades de los niños, respetando sus tiempos de respuesta y nivel de participación. Las sesiones deberán proponer diversas posibilidades de entrada y diferentes niveles de complejidad.
2) **Promover el trabajo en equipo de los equipos docentes y los especialistas:** Se sugiere una articulación permanente del grupo pedagógico, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y psicólogos, para que las actividades que se planteen sean parte de los planes de intervención interdisciplinar y se trabajen entre sí, así como también se favorezcan mutuamente**.**
3) **Incorporar ayudas específicas y tecnología asequible:** La utilización de materiales adaptados (pictogramas, ayudas técnicas, recursos de tecnología sencilla (cronómetros visuales, comunicadores bastantes básicos, etc.) es importante para favorecer la comprensión, la ejecución y la autonomía de los estudiantes. Tales recursos capaces de favorecer la participación por la que cada niño/a tenga los recursos para participar en el entorno educativo, esto es, para avanzar en el desarrollo de sus habilidades motrices y cognitivas.
4) **Implantar un sistema de evaluación continua y formativa:** La evaluación debe ir más allá de los resultados finales, sino que tiene que contemplar también los procesos, los progresos individualizados y las condiciones de participación de cada grupo de estudiantes. Es importante que las docentes lleven a cabo estrategias de evaluación formativas, es decir, en las que se vayan observando y registrando los progresos de los niños en la línea del tiempo, permitiéndoles en este sentido adaptar las actividades y las intervenciones pedagógicas en

función de las necesidades de cada grupo de estudiantes. Este enfoque permite conseguir una evaluación integral que favorezca el desarrollo de habilidades**.**

5) **Fomentar la formación docente en educación inclusiva:** Para que la propuesta sea replicable y sostenible, es necesario capacitar continuamente al personal docente en metodologías inclusivas, diseño universal para el aprendizaje (DUA), elaboración de apoyos pedagógicos y estrategias lúdico-terapéuticas.
6) **Involucrar a las familias como aliadas del proceso educativo:** Se sugiere incluir a las familias en la planificación y seguimiento de las actividades, brindándoles orientaciones prácticas para replicar algunas dinámicas en casa y reforzar los logros alcanzados en el aula.
7) **Evaluar y ajustar periódicamente la propuesta:** Finalmente, se recomienda someter el sistema de actividades a procesos periódicos de retroalimentación con criterios de especialistas, docentes y familias, para identificar logros, dificultades y nuevas oportunidades de mejora.

4.14. Planteamiento preliminar de la propuesta/Resultados esperados mediante Validación de Expertos

Finalmente, la investigación ejecutará una propuesta de intervención en la que se plantea un sistema de actividades para trabajar el correcto aprendizaje de las estudiantes enfocadas a la estimulación de la motricidad fina, con la finalidad de fomentar la creatividad y que todos los materiales didácticos que se utilicen o generen sean factibles para los estudiantes, la cual le permite aprender y retener la información que se brinde. Al generar un proceso de enseñanza aprendizaje centrada en los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. Debido a que en el Instituto de Parálisis Cerebral hay solo un nivel de inicial la investigación se basa en un caso único, por diversas cuestiones no se implementara la propuesta, sin embargo, se realizara una validación de expertos por docentes del mismo instituto de parálisis cerebral, como las docentes Docente y Mgst. María José Pérez (Ver Anexo 2).

Capítulo V: Validación de la Propuesta

5.1. Proceso de Validación de la Propuesta a través del Juicio de Expertos

Para el proceso de validación de la propuesta se realizó mediante el juicio de expertos, su finalidad fue evaluar las actividades planteadas para el ambiente de aprendizaje y sus respectivas evaluaciones dentro del ambiente educativo, este juicio de expertos es importante para garantizar que el diseño de las actividades sea pertinentes, claras, efectivas y aplicables para los niños con multidiscapacidad.

5.2. Datos Informativos del Experto Evaluador

Para la selección de expertos fueron seleccionados profesionales con extensa experiencia en la educación especial, así como en la estimulación de la motricidad fina en niños con requerimiento educativos especiales. Para el proceso de validación se solicitaron los siguientes datos informativos del experto evaluador como: nombres y apellidos**, s**exo**, f**ormación**, p**rofesión**, a**ños de experiencia **y r**ango de edad**.**

5.3. Objetivo de la Rúbrica

Validar las actividades planteadas en esta propuesta, específicamente para el ambiente de aprendizaje y sus evaluaciones, como parte de la innovación del presente trabajo de titulación, con la finalidad de asegurar que las actividades sean adecuadas para mejorar la motricidad fina en los niños con multidiscapacidad, para favorecer su desarrollo.

5.4. Tema de la Investigación

El tema central de la presente investigación es el diseño de un sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad. Las actividades están enfocadas en promover las habilidades motoras finas que son importantes para el desarrollo de la autonomía y participación de estos niños en su entorno educativo.

5.5. Objetivos de la Investigación

5.5.1. Objetivo General

Proponer un sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

5.5.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
- Caracterizar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
- Elaborar un sistema de actividades en función de la motricidad fina para niños con multidiscapacidad.

5.6. Actividades de la Propuesta a Revisar

Las actividades propuestas han sido elaboradas para abordar los diferentes aspectos de la motricidad fina y fueron sometidas a evaluación de los expertos en base a los criterios establecidos. A continuación, se presenta una tabla con las actividades evaluadas, los criterios a considerar y las escalas de valoración:

Tabla 5

Evaluación de Actividades para Mejorar la Motricidad Fina en Niños con Multidiscapacidad

Actividades de la Propuesta a Revisar	Criterios a Evaluar	Escalas de Valoración	Observaciones
Actividad 1: "Modelamos un muñeco de nieve"	Coordinación de los dedos, fuerza digital, presión y moldeado de materiales maleables	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)	
Actividad 2: "Vistiendo con papel"	Motricidad fina: rasgado direccional, control manual y coordinación bimanual, uso de pegamento y ubicación espacial	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)	
Actividad 3: "Rodando por el camino"	Coordinación de dedos y manos, control de dirección y fuerza, orientación espacial y seguimiento visual	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)	
Actividad 4: "Collar para mamá"	Coordinación ojo-mano, movimiento de pinza digital, rotación de muñeca y control postural	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)	

Actividad 5: "Corona de flores"	Coordinación bimanual, agarre funcional y control de presión, secuencias motrices y atención sostenida	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)
Actividad 6: "El cuadro del aula"	Coordinación bilateral, expresión plástica y representación gráfica, trabajo colaborativo y sentido de pertenencia	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)
Actividad 7: "Sirviendo la cena"	Prensión de pinza y prensión palmar, coordinación mano-ojo y transferencia motriz, secuencias funcionales de la vida diaria	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)
Actividad 8: "Botones y cierres mágicos"	Coordinación motriz fina, movimiento de pinza y agarre funcional, secuencias motoras para el manejo de mecanismos	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)
Actividad 9: "Rasga, agarra y crea"	Agarre de pinza y control de movimientos finos, rasgado direccional y presión controlada, organización visual y expresión artística	Cumple (C) / Cumple, pero puede mejorar (CPPM) / No Cumple (NC)

5.7. Resultados de la Validación de la Propuesta

Para la validación de la propuesta mediante juicio de expertos, se contó con la participación de cinco especialistas en diversas áreas, docente, piscología, psico rehabilitación y educación especial, y de educación inclusiva y atención a la diversidad. Todos poseen experiencia en el ámbito educativo, especialmente relacionado con la equidad e innovación educativa relacionada con estudiantes que poseen necesidades educativas específicas. Cabe destacar que los expertos tienen formación y conocimientos sobre el desarrollo de la atención y su relación con la multidiscapacidad.

Seguidamente, se presentan los resultados obtenidos de los indicadores de evaluación (pertinencia, relevancia, ética, justificación y, diseño y metodología) empleados para determinar la factibilidad de la propuesta dirigida a la estimulación de motricidad fina en niños con

multidiscapacidad. Dichos resultados se acompañan de representaciones estadísticas que facilitan la comprensión más clara y una valoración precisa de la propuesta para su aplicación.

Figura 1

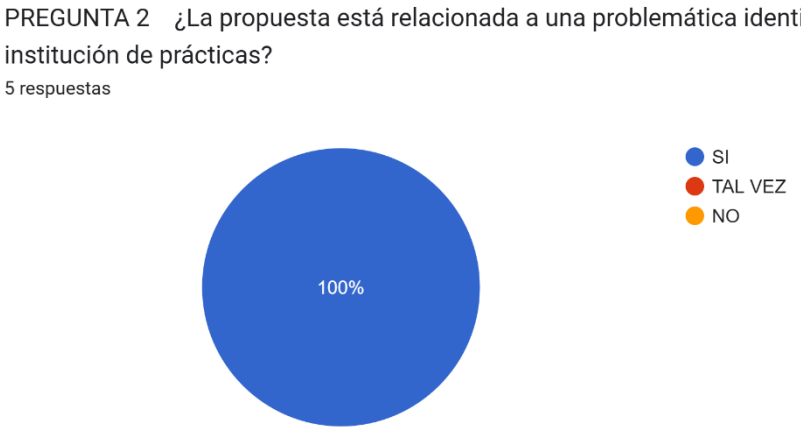
Pertinencia de la propuesta



Como se observa en la Figura 1, de los cinco expertos consultados el 80% (4 expertos) consideraron que la propuesta responde a la necesidad planteada, mientras que el 20% (1 experto), indicó que la opción “no”. Este resultado evidencia una alta aceptación y validación positiva de la propuesta. La existencia de un único “no” indica que la propuesta es en medida pertinente, ya que existen aspectos que requieren un mayor fortalecimiento para alcanzar un consenso total. de acuerdo con esta primera pregunta se permite afirmar que la propuesta elaborada cuenta con una sólida pertinencia y coherencia respecto a las necesidades de los niños con multidiscapacidad, lo cual respalda su implementación en contextos educativos inclusivos.

Figura 2

Pertinencia de la propuesta frente a la problemática institucional identificada



En relación con la Figura 2 se evidenció que el 100 % de los expertos seleccionaron la opción "si". Dichas observaciones refuerzan esta valoración, ya que dos expertos indicaron que no tenían observaciones adicionales, mientras que los otros tres resaltaron aspectos positivos de la propuesta. Especialmente uno de ellos afirmó que la propuesta busca resolver, de una forma directa, la problemática previamente identificada. Por otro lado, otro de los expertos indicó que hay una estrecha relación entre el diagnóstico y la propuesta planteada, y el tercer experto resaltó que la propuesta se encuentra alineada a la necesidad institucional y responde de manera adaptada al contexto educativo y la población estudiantil. De acuerdo a este consenso, la propuesta se encuentra sustentada a una problemática real, además de responder de manera coherente tanto al contexto institucional como al educativo. La certeza que hay en el vínculo entre la identificación de la dificultad y el diseño del sistema de actividades potencia la pertinencia y viabilidad del estudio.

Figura 3

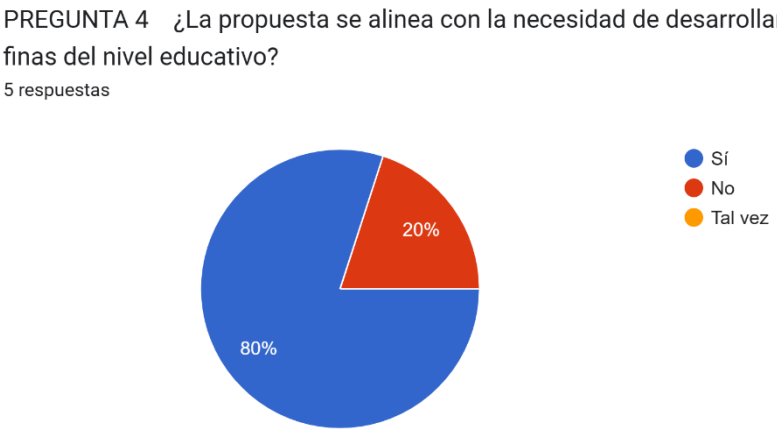
Relevancia e impacto educativo de la propuesta



La respuesta obtenida en la Figura 3, fue favorable ya que el 80 % (4 expertos) seleccionaron la opción “si” y el 20 % indicó “tal vez”. La observación que indicaron refleja conformidad plena con la propuesta. Aunque de igual manera, uno de los expertos indicó la utilidad de las orientaciones metodológicas y didácticas para los docentes como recurso de apoyo para la práctica pedagógica. Otro resaltó el impacto positivo que se obtiene al planteamiento de estrategias, técnicas y recursos que fortalecen la motricidad fina, especialmente respetando los ritmos de aprendizaje y al uso de actividades lúdicas e inclusivas. En resumen, la validación presente en esta pregunta confirma que la propuesta tiene la capacidad de generar un impacto educativo integral.

Figura 4

Adecuación de la propuesta a la necesidad de potenciar las habilidades motoras finas



En relación con la adecuación de la propuesta con relación a la necesidad de desarrollar las habilidades motoras finas, la respuesta de los expertos fue muy favorable ya que el 80 % indicó que si y el 20 % respondió que “no”. En relación con las observaciones, dos de los expertos no realizaron algún comentario adicional, lo que demuestra una conformidad plena. Un evaluador observó de manera afirmativa que la propuesta se encuentra alineada con la necesidad identificada al presentar actividades lúdicas y pedagógicas orientadas al fortalecimiento en la coordinación óculo-manual. Otro indicó que la propuesta se encuentra en sintonía con los objetivos curriculares educativos, los cuales se encuentran adaptados a la diversidad funcional de la población estudiantil (Figura 4).

Figura 5

Pertinencia de los aspectos teóricos, éticos y relevantes en el diseño de la propuesta



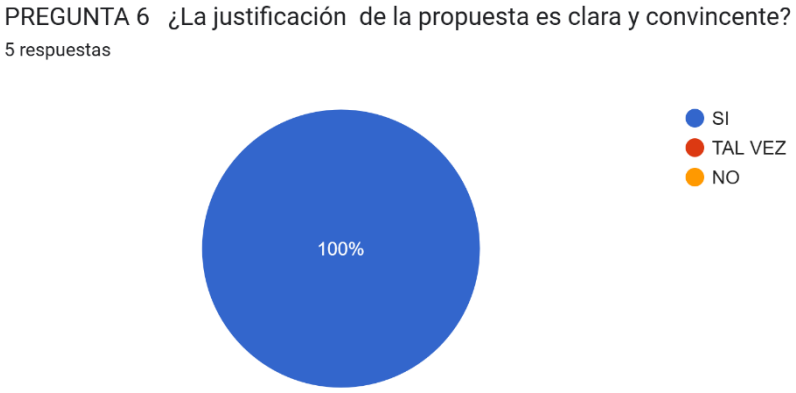
De acuerdo a la Figura 5, se observa que los resultados evidencian una tendencia positivamente predominante ya que el 80% de los expertos respondieron de manera afirmativa a la pregunta relacionada con la pertinencia de los aspectos teóricos, éticos y relevantes con el diseño de la propuesta. Dos de los expertos no realizaron comentarios adicionales, lo cual refleja conformidad con el enfoque adoptado en la propuesta. Otro evaluador destacó el sistema de actividades se encuentra bien fundamentada en relación con los aspectos teóricos. El cuarto evaluador resalto el tema de la inclusión y el respeto por los ritmos individuales, además del uso de los apoyos visuales (pictogramas), los cuales considera pertinentes y éticos en el contexto educativo inclusivo.

En oposición, el experto que respondió negativamente señaló varias observaciones, como que el documento no resalta de forma suficiente las características específicas de la discapacidad múltiple, en especial las limitaciones asociadas con el desarrollo de la motricidad fina; también

advierte el riesgo de interpretaciones discriminatorias a la ausencia de actividades adaptadas a las diferentes discapacidades; también consideró que la propuesta carece de un componente innovador. En conclusión, la mayoría de los expertos reconocen que la propuesta se encuentra bien fundamentada de forma teórica, ética y relevante, pero también se identificó una observación que resalta la necesidad de profundizar en la especificidad de la multidiscapacidad, además de reforzar la parte de la innovación de la propuesta.

Figura 6

Pertinencia y claridad de la justificación de la propuesta



En relación a la Figura 6, los resultados evidencian una respuesta unánime favorable, ya que todos los expertos respondieron afirmativamente, dando como resultado una validación sólida de este apartado del documento. Dos de los expertos manifestaron plena conformidad y consideraron que la propuesta es muy buena y aplicable en distintos contextos. Particularmente con niños que presentan dificultades en relación con la capacidad óculo-manual. Otro evaluador valoró de manera positiva la claridad y precisión del lenguaje usado, ya que la justificación expone de forma convincente la necesidad de intervenir en la problemática identificada.

El cuarto experto destacó la estructura lógica y progresiva de las actividades, las cuales constituyen una base coherente para la intervención educativa y terapéutica. Y el último experto sugirió una mejora en la redacción, recomendando reducir la extensión del texto para evitar las repeticiones innecesarias y así aumentar la posibilidad de optimizar la argumentación, haciéndola más concisa y fluida sin perder su fuerza persuasiva.

Figura 7

Pertinencia y consistencia del diseño metodológico en las actividades

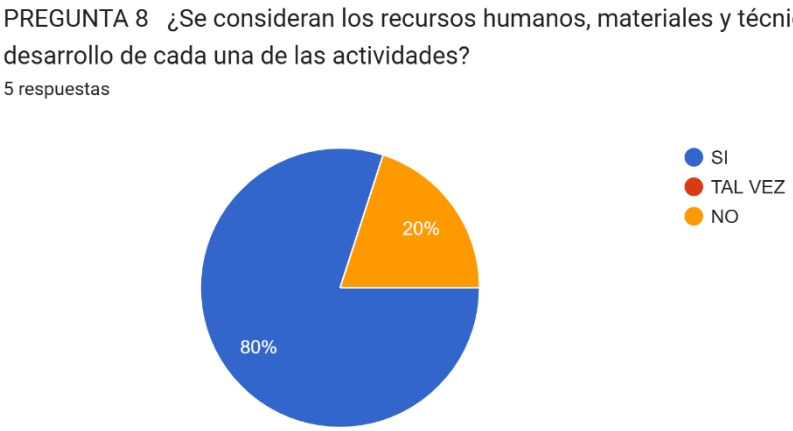


En la Figura 7 se observa como los expertos respondieron afirmativamente en relación a la pertinencia y consistencia del diseño metodológico de las actividades, aunque se obtuvieron observaciones. De los cinco, dos no expresaron comentarios adicionales. Otro destacó que la metodología poseía coherencia con los objetivos de la propuesta, ya que incorpora estrategias pertinentes al nivel educativo y, que además posee una adecuada estructura en el sistema de actividades, las cuales garantizan la efectividad del proceso, de igual forma resaltó que el diseño metodológico es coherente, sólido y lúdico, el cual fomenta la participación activa de los estudiantes.

El cuarto experto sugirió mejorar el aspecto relacionado con la convivencia al establecer un número definido de sesiones, este aporte añade un detalle que fortalece la rigurosidad del diseño metodológico y facilitaría la evaluación de los resultados de la propuesta. En síntesis, el diseño metodológico es sólido, coherente y pertinente, ya que se encuentra alineado a los objetivos planteados y se sustenta en actividades lúdicas que promueven la participación activa de los niños. Sin embargo, recomendaron complementar el diseño con una planificación más precisa de las sesiones.

Figura 8

Adecuación de los recursos humanos, materiales y técnicos para la implementación de las actividades

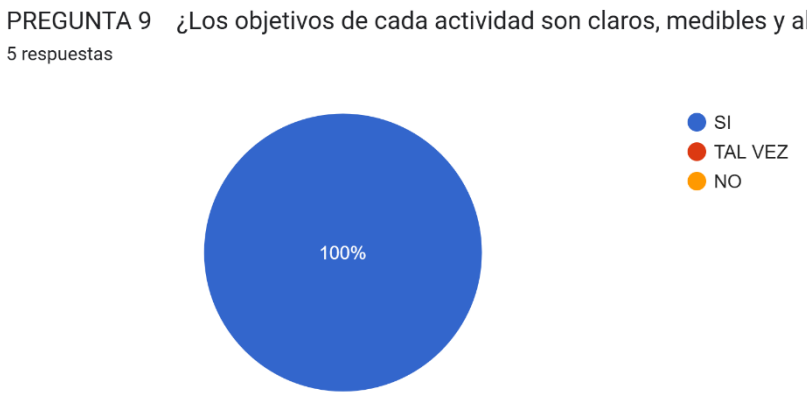


De los resultados obtenidos (Figura 8), la valoración por parte de los expertos fue de 80 % (4 expertos respondieron “si”), y el 20 % (1 experto respondió “no”). Dos expertos que dieron una respuesta favorable no añadieron ninguna observación adicional. De los que realizaron comentarios, destacaron que los recursos necesarios han sido considerados de manera adecuada, lo cual garantiza el desarrollo de las actividades y que además se presentan como accesibles y adaptados a la población, ya que son un aspecto esencial en el contexto inclusivo.

Por otro lado, el único experto que respondió de manera negativa, señaló la necesidad de mejorar la descripción de los recursos, particularmente, al especificar con mayor detalle lo relacionado con la tecnología. Dicha observación plantea una mejora en la integración de las TIC, las cuales se pueden adaptar y potenciar la efectividad de la propuesta.

Figura 9

Evaluación de la claridad, medición y factibilidad de los objetivos de las actividades

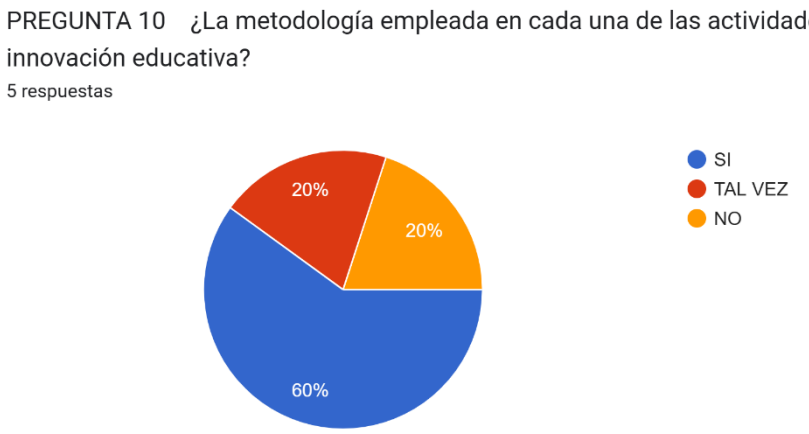


En relación a lo observado en la Figura 9, se aprecia unanimidad (100 %) en la respuesta de los cinco expertos, aunque si realizaron observaciones que permite la matización de la evaluación. Solo tres expertos expresaron observaciones, uno sugirió la importancia de valorar el número definido de sesiones, otro experto indicó que los objetivos, aunque son adecuados, no están suficientemente enfocados a la multidiscapacidad, lo que evidencia la necesidad de ajustar la propuesta para la atención específica de la población. En oposición, dos expertos indicaron que se debe reforzar la validez de los objetivos, además señalaron que se encuentran redactados de forma clara y precisa, acompañados de indicadores de impacto e instrumentos de evaluación que garantizan la mediación de resultados.

Los resultados resaltan que los objetivos propuestos cumplen con los criterios de claridad, pertinencia y evaluación, lo cual respalda la validez. Sin embargo, se identificaron dos aspectos a mejorar: la necesidad de vinculación con mayor énfasis a la discapacidad múltiple y definir el número de sesiones como variable de control y mediación.

Figura 10

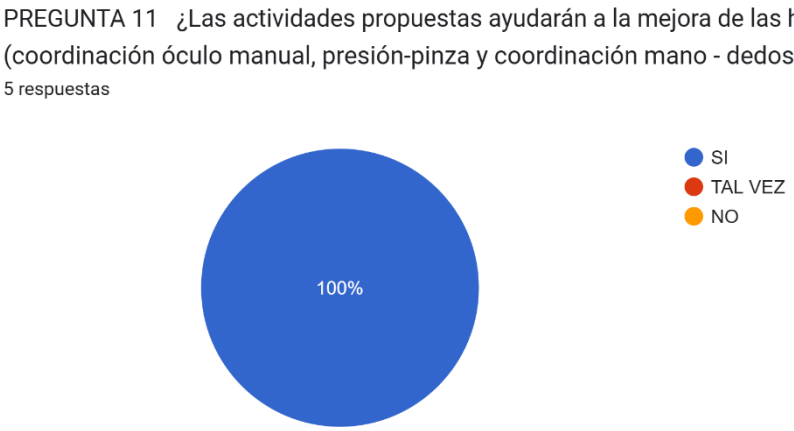
Innovación educativa en la metodología empleada en cada actividad



En relación a la Figura 10, el 60 % de los expertos respondió de manera afirmativa, mientras que el 40 % restante está dividida entre “tal vez” y “no”. De las observaciones presentadas por los expertos algunos consideran que las estrategias aplicadas son innovadoras, especialmente con la integración del enfoque lúdico, metodologías activas y una perspectiva multisensorial, la cual combina el juego simbólico como una herramienta terapéutica. Estas actividades favorecen el aprendizaje significativo y potencian la participación de los estudiantes. Por otro lado, también indicaron que ciertas metodologías ya han sido aplicadas, las cuales no constituyen innovación en sí mismas; A forma general, la tendencia indica una positiva percepción.

Figura 11

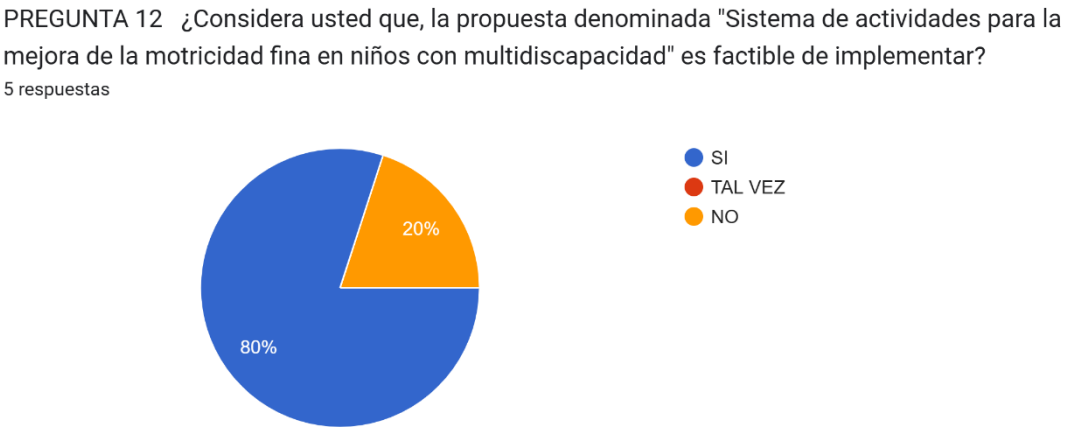
Efectividad de las actividades para mejorar las habilidades motoras finas en el nivel educativo



En relación con la Figura 11, sobre si las actividades planteadas contribuirán a la mejora de las habilidades motoras finas, todos los expertos concordaron en responder positivamente al respecto de su efectividad. Se reconoce que las actividades están diseñadas específicamente para la estimulación de la coordinación óculo-manual, fortalecer la presión-pinza y favorecer la coordinación entre mano y dedos, lo que les permite a los niños desarrollar destrezas fundamentales. Además, algunas actividades presentan un enfoque funcional, que facilita la aplicación práctica de la prensión de pinza. Empero, se advierte que la implementación de estas actividades no es universalmente aplicable a todos los niños con múltiple discapacidad, por lo que se sugirieron seleccionar grupos específicos según la combinación de discapacidades,

Figura 12

Efectividad de las actividades para mejorar las habilidades motoras finas en el nivel educativo



En relación con la factibilidad de implementación de la propuesta las observaciones de los evaluadores reflejaron una valoración mayoritariamente positiva. Reconocen que la propuesta es pertinente y relevante, lo que contribuye de manera directa a mejorar la problemática identificada en el desarrollo de la motricidad fina. Además, la utilización de materiales de bajo costo y la flexibilidad del diseño garantiza su sostenibilidad y adaptabilidad dentro de la institución. Sin embargo, algunos expertos señalaron que la factibilidad depende de factores específicos relacionados con la diversidad de la población, como el tipo y grado de discapacidad; en este sentido, la propuesta sería más viable si se aplica a grupos específicos de niños con multidiscapacidad, para asegurar un impacto más efectivo.

Las sugerencias y observaciones emitidas por los docentes expertos durante el proceso de validación constituyen un insumo valioso para el fortalecimiento de la propuesta. Cada recomendación ha sido analizada cuidadosamente y se incorporará de manera estratégica en la mejora del sistema de actividades, con el fin de garantizar su pertinencia, funcionalidad y aplicabilidad en el contexto educativo. Este proceso reflexivo asegura que la propuesta final responda de forma más efectiva a las necesidades de los estudiantes con multidiscapacidad y favorezca su inclusión, autonomía y desarrollo integral.

Conclusiones

En lo que respecta a la fundamentación teórica de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad, se lleva a determinar que tal área de desarrollo es clave para el desarrollo de la autonomía, la participación social y en potenciar habilidades escolares básicas. Los textos revisados manifiestan que la práctica sistemática de la motricidad fina produce efectos positivos en la mejora de la coordinación óculo-manual, el agarre funcional o la fuerza muscular, así como la destreza manual. Por otra parte, se expresa la necesidad de abandonar los enfoques centrados en la "adaptación curricular", de tal manera de favorecernos modelos inclusivos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), fomentando de esta manera la participación de todos los alumnos y alumnas desde el primer momento del proceso de planificación docente.

En el ámbito de la caracterización de la motricidad fina en niños/as con situaciones de multidiscapacidad, en base a la observación directa, entrevistas y registros de campo, se hace evidente que los alumnos/as tienen limitaciones muy importantes a nivel de las tareas manipulativas (recortar, abotonar, manipulación de objetos muy pequeños, etc.) que son debidas a las características neuromotoras que presentan, pero también es debido a la ausencia de estrategias pedagógicas diversificadas y adaptadas en el aula. Por otro lado, se observó también que la participación de los alumnos/as mejora significativamente con actividades que se orienten hacia lo sensorial o lo lúdico, especialmente las que utilizan materiales accesibles y llamativos.

En cuanto al diseño propiamente dicho del propio sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina, se ha logrado estructurar, flexibilizar y contextualizar la propuesta pedagógica en función de las necesidades funcionales, pero también emocionales, de los alumnos/as. Este sistema de actividades está compuesto por nueve propuestas lúdicas distribuidas en subcategorías, tales como la coordinación de manos, coordinación óculo-manual y prensión de pinza. Las actividades se desarrollaron con base en principios de inclusión, secuencias progresivas y niveles de apoyo, favoreciendo no solo el desarrollo motriz, sino también el fortalecimiento del lenguaje, la autoestima, la socialización y la autonomía.

Finalmente, con respecto a la evaluación del sistema de actividades a través de la validación de expertos, los resultados obtenidos corroboran que la propuesta es pertinente, válida e innovadora. Los especialistas consultados, que prestaron mucha asistencia a la aplicación del sistema

de actividades, coincidieron en que: están bien contextualizadas, favorecen la participación activa de los estudiantes y son prácticas para replicar en otros contextos educativos similares. De igual manera, los expertos consultados dieron a entender que la implementación de la propuesta posibilita el desarrollo de la práctica docente inclusiva, ofreciendo estrategias que dan respuesta a las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad múltiple y aportando un enfoque más accesible y equitativo en la enseñanza.

Recomendaciones

Es necesario que los programas de formación y actualización docente integren contenidos actualizados y enfoques inclusivos basados en principios como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la planificación diversificada y la accesibilidad pedagógica. Se recomienda reemplazar conceptos obsoletos, como las adaptaciones curriculares individualizadas, por enfoques donde la participación activa de todos los estudiantes oriente la práctica educativa. De esta manera, la educación continua favorece el desarrollo de aprendizajes clave e interdependientes, promoviendo una inclusión real y efectiva.

Se sugiere implementar estrategias de seguimiento personalizado mediante instrumentos de observación y registros pedagógicos que permitan analizar, de forma permanente, el avance o las necesidades específicas de cada estudiante. Esta evaluación continua facilita intervenciones oportunas, ya sean individuales o grupales, con el fin de garantizar el fortalecimiento progresivo de la motricidad fina y de otras habilidades asociadas al aprendizaje autónomo.

Se recomienda que la aplicación del sistema de actividades diseñado se realice de forma progresiva, priorizando la formación y el acompañamiento permanente a los docentes encargados de su ejecución. Las actividades deben adaptarse a los ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante, asegurando que todos puedan participar activamente y de manera autónoma. Asimismo, es fundamental garantizar la disponibilidad de materiales didácticos accesibles y diversos que faciliten la implementación de las estrategias planteadas.

Es importante fortalecer los procesos de evaluación participativa de las propuestas pedagógicas, promoviendo la retroalimentación constante entre docentes, terapeutas ocupacionales y familias. Este trabajo colaborativo permite contextualizar, mejorar y enriquecer el sistema de actividades en función de los resultados observados y de las necesidades del contexto educativo. La evaluación continua asegura que las estrategias puedan ajustarse dinámicamente, garantizando beneficios integrales y sostenibles para el desarrollo de los estudiantes.

Bibliografía

Arámbula, B., Franco, P., Laguna, A., & González, R. (2025). El Efecto de la Actividad Física Adaptada en la Vida de una Persona con Parálisis Cerebral. *Revista De Ciencias Del Ejercicio FOD, 20*(2), 1-12. doi:https://doi.org/10.29105/rce-fod.v20i2.140

Arrate, M., Isaac, A., & González, V. (2022). Conjunto de actividades para el desarrollo de la motricidad en niños ciegos y débiles visuales. *Olimpia, 19*(3), 1-7. Obtenido de https://portal.amelica.org/ameli/journal/429/4293350021/4293350021.pdf

Belsky, G. (Julio de 2025). *¿Qué son las habilidades motoras finas?* Obtenido de Understood: https://www.understood.org/es-mx/articles/all-about-fine-motor-skills

Bengoechea, P. (1999). *Dificultades de aprendizaje escolar en niños con necesidades educativas especiales: un enfoque cognitivo.* Oviedo: Universidad de Oviedo. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=PcDkQ6xjs8cC&oi=fnd&pg=PA199&dq=Dificultades+de+aprendizaje+escolar+en+ni%C3%B1os+con+necesidades+educativas+especiales:+un+enfoque+cognitivo&ots=wwVbDA7xYo&sig=63iWZVPgmgOtSa8BMOhQd8j2Qrc&redir_esc=y#v=onepa

Caiza, E., López, F., Pulamarin, M., & Tipán, J. (2024). Aplicación de una guía didáctica de técnicas grafo-plásticas para el fortalecimiento de la motricidad fina en niños y niñas de 3 a 4 años. *Sinergia Académica, 7, 7*(Especial 2), 192-206. doi:https://doi.org/10.51736/32mfsb80

Campoverde, K. (2021). *Situación educativa de personas con discapacidad múltiple. Estudio de caso: discapacidad intelectual moderada y física.* Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20107

CONADIS. (2017). *La Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2017-2021*. Quito: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/1qjqDxjHUXa4G5jxAGdDqEqBx07bOBlaA/view

LOEI. (31 de Marzo de 2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. *Ley*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

Luna, J., & Gutiérrez, M. (2022). Actividades lúdicas y deportivas en la formación inicial de los estudiantes de Educación Básica General. *Ciencia y Deporte, 7*(2), 1-16. doi:http://dx.doi.org/10.34982/2223.1773.2022.v7.no2.001

Martillo, G., & Zambrano, J. (2022). Estrategia didáctica para el desarrollo de la motricidad fina en educación inicial. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, 7*(9), 187-203. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9401527

Mora, V. (2025). Educación inclusiva: Factores políticos y metodológicos en la implementación de la política y su impacto en la calidad educativa. *El Labrador, 10*(2), 72-91. doi:https://doi.org/10.61285/r.e.l.-uisil.v10i02.184

Moreno, Y. (2021). Aulas inclusivas y atención a la diversidad – un estudio de caso I.ED la Paz Apartadó Antioquia. *Revista de Educación Inclusiva, 14*(2), 196-205. Obtenido de https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/744

Niembro, C., Gutiérrez, J., Jiménez, J., & Tapia, E. (2021). La Inclusión Educativa en México. *Iberoamericana de Ciencias, 8*(2), 42-51. Obtenido de https://www.reibci.org/publicados/2021/ago/4300108.pdf

Rodríguez, Á., Medina, M., Tapia, D., & Rodríguez, J. (2022). Formación docente en el proceso de cambio e innovación en la educación. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 27*(Extra 8), 1420-1434. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890830

Romero, H., Romero, C., & Quintero, M. (2023). Educación especial e inclusiva para la discapacidad intelectual, una perspectiva desde la Educación Física. *Revista Perspectivas, 8*(1), 127–142. doi:https://doi.org/10.22463/25909215.3801

Sánchez, H., González, K., Barjau, H., & Pérez, M. (2025). Intervención fisioterapéutica para el desarrollo de habilidades motrices en niños con espectro autista en un centro de atención múltiple. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar, 9*(3), 976-1001. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17684

UNESCO. (2020). *Inclusión y educación: todos y todas sin excepción* . Obtenido de Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817

Anexos

Anexo 1 *Encuesta de factibilidad de la propuesta un Sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.*

Datos informativos del experto evaluador	**Nombres y apellidos:**		
	Sexo:	**Formación**	
	Profesión:	**Años de experiencia:**	**Rango de edad:**

Objetivo de la rúbrica: Validar la factibilidad las actividades planteadas para el ambiente de aprendizaje y sus respectivas evaluaciones como propuesta de innovación del presente trabajo de titulación.

Tema de la investigación: Sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

Autor del trabajo de titulación: Álvarez Criollo, Dayanna Gabriela; Alvarracín Pérez, Adriana Estefanía y Buestán Quinde Ana Paola

Objetivos de la investigación:

Objetivo general

Proponer un sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
- Caracterizar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
- Elaborar un sistema de actividades en función de la motricidad fina para niños con multidiscapacidad.

Actividades de la propuesta a revisar	**Criterios a evaluar**	**Escalas de valoración**			**Observaciones**
		Cumple (C)	**Cumple, pero puede mejorar (CPPM)**	**No Cumple (NC)**	**Retroalimentación a cada uno de los criterios evaluados**
Actividad 1: “Modelamos un muñeco de nieve”	Coordinación de los dedos, Fuerza digital, Presión y moldeado de materiales maleables				
Actividad 2: “Vistiendo con papel”	Motricidad fina: rasgado direccional, Control manual y coordinación bimanual, Uso de pegamento y ubicación espacial				
Actividad 3: “Rodando por el camino”	Coordinación de dedos y manos, Control de dirección y fuerza, Orientación				

	espacial y seguimiento visual				
Actividad 4: “Collar para mamá”	Coordinación ojo-mano, Movimiento de pinza digital, Rotación de muñeca y control postural				
Actividad 5: “Corona de flores”	Coordinación bimanual, Agarre funcional y control de presión, Secuencias motrices y atención sostenida				
Actividad 6: “El cuadro del aula”	Coordinación bilateral, Expresión plástica y representación gráfica, Trabajo colaborativo y sentido de pertenencia				
Actividad 7: “Sirviendo la cena”	Prensión de pinza y prensión palmar, Coordinación mano-ojo y transferencia motriz, Secuencias funcionales de la vida diaria				
Actividad 8: “Botones y cierres mágicos”	Coordinación motriz fina, Movimiento de pinza y agarre funcional, Secuencias motoras para el manejo de mecanismos				
Actividad 9: “Rasga, agarra y crea”	Agarre de pinza y control de movimientos finos, Rasgado direccional y presión controlada, Organización visual y expresión artística				

Anexo 2 *Rubrica para la validación por expertos*

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN POR EXPERTOS

<table>
<tr><td rowspan="3">Datos informativos del experto evaluador</td><td colspan="4">Nombres y apellidos:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sexo:</td><td colspan="2">Formación</td></tr>
<tr><td>Profesión:</td><td>Años de experiencia:</td><td colspan="2">Edad:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Tema de la investigación: Sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Objetivo de la rúbrica: Validar por expertos los criterios de evaluación de la propuesta un “Sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad” planteadas para el ambiente de aprendizaje y sus respectivas evaluaciones como propuesta de innovación del presente trabajo de titulación.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Autor del trabajo de titulación: Álvarez Criollo, Dayanna Gabriela; Alvarracín Pérez, Adriana Estefanía y Buestán Quinde Ana Paola</td></tr>
<tr><td colspan="5">Objetivos de la investigación:
Objetivo general
Proponer un sistema de actividades para mejorar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
Objetivos específicos
• Fundamentar teóricamente la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
• Caracterizar la motricidad fina en niños con multidiscapacidad.
• Elaborar un sistema de actividades en función de la motricidad fina para niños con multidiscapacidad.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Criterios de evaluación</td><td colspan="3">Escalas de valoración</td><td rowspan="2">Observaciones</td></tr>
<tr><td>SI</td><td>TALVEZ</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pertinencia</td><td>¿La propuesta responde a la necesidad especifica identificada?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>¿La propuesta está relacionada a una problemática dentro de la institución de prácticas?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Relevancia</td><td>¿Considera usted que esta propuesta generará un impacto positivo y significativo en el ámbito educativo?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>¿La propuesta se alinea con la</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

	necesidad de desarrollar las habilidades motoras finas del nivel educativo?				
Ética	¿Se consideran aspectos teóricos, éticos y relevantes para la elaboración de la propuesta?				
Justificación	¿La justificación de la propuesta es clara y convincente?				
Diseño y Metodología	¿El diseño metodológico para el desarrollo de las actividades es sólido y riguroso?				
	¿Se considera los recursos humanos, materiales y técnicos necesarios para el desarrollo de cada una de las actividades?				
	¿Los objetivos de cada actividad, son claros medibles y alcanzables?				
	¿La metodología empleada en cada una de las actividades responde a la innovación educativa?				
	¿La propuesta ayudarán a la mejora de las habilidades motoras finas (coordinación óculo manual, presión-pinza y				

	coordinación mano - dedos)?				
Viabilidad	¿Considera usted que, la propuesta denominada "Sistema de actividades para la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad" es factible de implementar?				

Anexo 3 *Cronograma de actividades*

Objetivos específicos	**2024**					**2025**				
	Noviembre	**Diciembre**	**nero**	**ebrero**	**arzo**	**bril**	**ayo**	**unio**	**ulio**	**gosto**
Fundamentar teóricamente la importancia de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad										
Caracterizar la importancia de mejorar la motricida										

d fina en niños con multidisc apacidad										
El aborar un sistema de actividad es para la mejora del área motriz fina en niños con multidisc apacidad										
A nalizar la efectivida d del sistema de actividad es para el proceso de enseñanz a en niños con multidisc apacidad										
E laboraci ón final del informe de investig ación										

Anexo 4 *Lista de Cotejo*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION
CARRERA DE EDUCACION ESPECIAL ITINERARIO DE DISCAPACIDAD INTELECTUTAL Y DESARROLLO DID

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA MOTRICIDAD FINA DE ESTUDIANTES DEL NIVEL DE INICIAL DEL INSTITUTO DE PARALISIS CEREBRAL DEL AZUAY

Instrucciones: Marque con una X en cada uno de los casilleros de los siguientes indicadores a evaluar en donde logrado indica que la estudiante realiza el trabajo de manera autónoma, en proceso el cual indica que requiere de apoyo, total o parcial durante la actividad y no logrado el cual indica que no logra realizar la actividad. Adjuntar observaciones si requiere.			
Estudiante:		**Institución:**	
Docente:		**Nivel:**	
Fecha:			
Objetivo: Recolectar información a través de la observación, sobre la mejora de motricidad fina de una estudiante.			
PRESIÓN PINZA			
Indicadores	**Logrado**	**En proceso**	**No logrado (presenta dificultad)**
Realiza movimientos como abrir y cerrar los dedos de manera autónoma coordinada y controlada.			
Usa el pulgar e índice para sujetar objetos pequeños. (cuentas, botones, figuras) pequeñas.			
Traslada objetos pequeños de una mano a otra utilizando la pinza sin dejarlos caer.			

Ensarta cuentas en un hilo o cordón utilizando sus dedos índice y pulgar.			
OBSERVACIONES:			
Coordinación óculo manual			
Sigue visualmente un objeto en movimiento (pelota, figuras varias.)			
Agarra objetos mediados tales como bloques, pelota, juguetes. Guiándose por la vista			
Extiende la mano para alcanzar un objeto que está a la vista.			
Introduce objetos en recipientes (cubos, cajas)			
OBSERVACIONES:			
COORDINACIÓN DE LOS DEDOS Y MANOS			
Realiza movimientos coordinados de los dedos (aproximación pulgar, índice, anular, meñique)			
Enrosca y desenrosca tapas o frascos			
Rasga y dobla papel sin presentar dificultad			
Realiza las actividades manuales en el tiempo estipulado.			

Manipula diversos objetos sin dificultad.			
OBSERVACIONES:			

Anexo 5 *Guía de entrevista*

Guía de entrevista semiestructurada dirigida a la docente del aula clase, centrada en la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad

Fecha: Entrevista

Hora de inicio: **Hora de finalización**:

Nombre de la entrevistadora:

Nombre de la entrevistada:

Preguntas centradas en la mejora de la motricidad fina en niños con multidiscapacidad:

1. **¿Cuáles son las mayores dificultades que presenta el aula con relación a la motricidad fina y motricidad gruesa?**

2. **¿Cómo estimulan la motricidad fina?**

3. **¿Cómo estimulan la motricidad gruesa?**

4. **¿Cuáles son las barreras o las necesidades dentro del aula que dificultan el desarrollo motriz de los niños?**

Anexo 6 *Diario de Campo*

DIARIO DE CAMPO

Semana del: _____

Unidad Educativa de Práctica: _____

Nivel: _____

Tutora profesional _____

Objetivo

Tríada pedagógica:

Desarrollo:

Día	**Hora**	**Actividad**	**Proceso desarrollado (técnicas / instrumentos / recursos)**	**Resultado**
Total:				

- **Observaciones (coloque todos los aspectos relevantes relacionados con el desarrollo de la práctica):**

- **Conclusiones de la semana:**

1. **Aspectos positivos:**
2. **Aspectos a mejorar:**

3. **Retos:**
4. **Novedades de la PP durante la semana:**

Anexo 7 *Registro fotográfico de la semana*