

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE POSGRADO**

**INFORME DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN PSICOLOGÍA
MENCIÓN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE**

TEMA:

**“LA MOTRICIDAD FINA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO COGNITIVO
DE NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL.”**

Autor:

Maria Paola Godoy Angulo

TUTOR:

Msc. Johana Veronica Espinel Guadalupe

Milagro, 2024

Derechos de autor

**Sr. Dr.
Fabricio Guevara Viejó**
Rector de la Universidad Estatal de Milagro
Presente.

Yo, **MARIA PAOLA GODOY ANGULO** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de esta investigación, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Psicología, mención Neuropsicología del Aprendizaje, como aporte a la Línea de Investigación de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.



Firmado electrónicamente por:
**MARIA PAOLA GODOY
ANGULO**

Milagro, julio 2024

MARIA PAOLA GODOY ANGULO
C.I. 0802360040

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Mcs. JOHANA VERONICA ESPINEL GUADALUPE** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **MARIA PAOLA GODOY ANGULO**, cuyo tema es **LA MOTRICIDAD FINA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL**, que aporta a la Línea de Investigación, previo a la obtención del Grado Magister en Psicología, mención Neuropsicología del Aprendizaje. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, julio 2024



Firmado electrónicamente por:
**JOHANA VERONICA
ESPINEL GUADALUPE**

Msc. JOHANA VERONICA ESPINEL GUADALUPE
C.I. 0913610945

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN PSICOLOGÍA CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE**, presentado por **LIC. GODOY ANGULO MARIA PAOLA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado **"LA MOTRICIDAD FINA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL"**, las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	40.07
DEFENSA ORAL	31.33
PROMEDIO	81.00
EQUIVALENTE	Bueno



KERLY ANGELA
ALVAREZ CADENA

Mgtr. **ALVAREZ CADENA KERLY ANGELA**
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



RUBEN DARIO
CARDENAS HINOJOSA

CARDENAS HINOJOSA RUBEN DARIO
VOCAL



KARLA GABRIELA MORA
ALVARADO

Msc **MORA ALVARADO KARLA GABRIELA**
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

Dedicatoria

A mis queridos hijos, Jeshua, Paulette y Nathan, a mi abuela Aminta a mi madre Carmen a mis hermanos Alicia, Nestor, Silvia y Aminta por ser mi apoyo incondicional en todo momento.

Este trabajo es para ustedes, quienes son la luz de mi vida y mi mayor motivación.

Cada paso en este camino lo he dado pensando en ofrecerles un ejemplo de esfuerzo, dedicación y perseverancia. Ustedes me han enseñado la importancia de luchar por nuestros sueños y me han brindado la fuerza para continuar en los momentos más difíciles.

Que este logro sea una prueba de que, con determinación y amor, todo es posible.

Les dedico esta tesis con todo mi amor y esperanza.

Con todo mi amor.

Paola Godoy Angulo

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a toda mi familia a mis queridos hijos, Jeshua, Paulette y Nathan, a mi abuela Aminta a mi madre Carmen a mis hermanos Alicia, Nestor, Silvia y Aminta, que de una u otra forma, han sido parte fundamental en la culminación de esta tesis.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y por inculcarme los valores de la responsabilidad y la perseverancia. Su confianza en mí ha sido mi mayor motivación.

A mis hijos, por ser mi fuente de inspiración diaria. Su amor y alegría han sido mi motor para superar cada obstáculo.

A usted master Johana por aportar en todo lo recurrente a mi proyecto de tesis, por su guía, paciencia y sabiduría a lo largo de este proceso. Su apoyo y consejos han sido invaluable.

A mis profesores, quienes me han brindado las herramientas y el conocimiento necesario para llegar hasta aquí. Su dedicación y pasión por la enseñanza han dejado una huella imborrable en mi formación académica.

A todos aquellos que, de una forma u otra, han contribuido con su apoyo y palabras de aliento. Su confianza en mí ha sido crucial para alcanzar esta meta.

Finalmente, agradezco a toda mi familia, por su amor, paciencia y apoyo incondicional. Gracias Jonathan por estar siempre a mi lado, en los momentos de alegría y en los de dificultad.

A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento.

Con gratitud, he infinito amor.

Paola Godoy Angulo

Resumen

La motricidad fina y el desarrollo cognitivo están estrechamente ligados. En esta investigación determinamos que la motricidad fina interviene directamente en el desarrollo cognitivo de niños de 1 a 3 años. Para ello, aplicamos instrumentos psicométricos en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) de Esmeraldas, donde la población corresponde a una muestra total de 108 niños y niñas beneficiarios de 1 a 3 años, pertenecientes al Convenio entre la Fundación 'Río Cayapas' y la Dirección Distrital de Esmeraldas (MIES). Los participantes provienen de tres CDI: Cananga Juguetona, Tesorito y Caritas Felices. La investigación, de tipo correlacional, se centró en los resultados obtenidos tras la aplicación de los test a cada niño y niña de la muestra. Establecimos que las actividades realizadas permitieron determinar una correlación significativa entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo. Los datos analizados proporcionaron una comprensión profunda de la importancia del desarrollo de la motricidad fina y su incidencia en el desarrollo cognitivo. Este trabajo no solo contribuye al conocimiento científico, sino que también tiene implicaciones directas para la implementación de mejores prácticas educativas y el diseño de entornos que favorezcan el crecimiento y el aprendizaje temprano en los Centros de Desarrollo Infantil este conocimiento resulta valioso para mejorar las prácticas educativas y de cuidado infantil, contribuyendo al conocimiento científico y a la formulación de políticas y estrategias prácticas para apoyar el desarrollo integral de los niños desde sus primeros años de vida.

Palabras claves: Educación Inicial, Motricidad Fina, Desarrollo Cognitivo

Summary

Fine motor skills and cognitive development are closely linked. In this research we determined that fine motor skills directly intervene in the cognitive development of children from 1 to 3 years old. To do this, we apply psychometric instruments in the Child Development Centers (CDI) of Esmeraldas, where the population corresponds to a total sample of 108 beneficiary boys and girls from 1 to 3 years old, belonging to the Agreement between the 'Río Cayapas' Foundation and the District Directorate of Esmeraldas (MIES). The participants come from three CDIs: Cananga Juguetona, Tesorito and Caritas Felices. The correlational research focused on the results obtained after applying the tests to each boy and girl in the sample. We established that the activities carried out allowed us to determine a significant correlation between fine motor skills and cognitive development. The data analyzed provided a deep understanding of the importance of fine motor development and its impact on cognitive development. This work not only contributes to scientific knowledge, but also has direct implications for the implementation of best educational practices and the design of environments that promote growth and early learning in Child Development Centers. This knowledge is valuable for improving educational practices. and child care, contributing to scientific knowledge and the formulation of practical policies and strategies to support the comprehensive development of children from their first years of life.

Keywords: Initial Education, Fine Motor Skills, Cognitive Developmen

Tabla de contenido

Derechos de autor	II
Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación	III
Aprobación del tribunal calificador	IV
Dedicatoria	VI
Agradecimiento.....	VI
Resumen	VII
Summary	VIII
Introducción	1
Capítulo I: El problema de la investigación	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Delimitación del problema.....	3
1.3 Formulación del problema	4
1.4 Pregunta de la investigación.....	4
1.5 Determinación del tema	4
1.6 Objetivo General.....	4
1.7 Objetivos Especificos.....	4
1.8 Hipotesis.....	5
1.9 Declaración de las variables	5
1.10 Justificación	6
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial.....	8
2.1 Antecedentes... ..	8
2.2 EDUCACIÓN INICIAL.....	8
2.3 MOTRICIDAD.....	9
2.4 Los tipos de Motricidad.....	9
2.5 Motricidad fina	10
2.6 Importancia de la motricidad fina y gruesa	10
2.7 Psicomotricidad en la Educación: motricidad fina y gruesa	11
2.8 Teoría del desarrollo de Jean Piaget... ..	11
2.9 Etapas de Piaget.....	13
2.10 Teorías de la Neuroplasticidad	13
2.11 Teoría sociocultural de lev Vygostsky	13
2.12 Teoría del Aprendizaje Motor... ..	14

2.13	Neurociencia y motricidad fina y gruesa	14
2.14	La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget... ..	14
2.15	El constructivismo.....	15
2.16	Test De Bayley.....	15
CAPÍTULO III: Metodología		17
3.1	Tipo y diseño de investigación.....	17
3.2	La población y la muestra.....	18
3.2.1	Características de la población	19
3.2.2	Delimitación de la población.....	19
3.2.3	Tamaño de la muestra	20
3.2.4	Proceso de selección de la muestra.....	20
3.3	Los métodos y las técnicas	21
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados		22
4.1	Análisis de Descriptivo de los resultados.....	22
4.2	Análisis resultados obtenidos	22
4.3	Análisis correlacionar de los resultados.....	29
4.4	Comprobación de Hipótesis.....	31
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones.....		33
5.1	Conclusiones.....	33
5.2	Recomendaciones.....	34

Lista de Tablas

Tabla 1: Test Bayley III (Subescala Motora y cognitiva).....	25
Grafico 1: Test Bayley III (Subescala Motora).....	26
Grafico 2: Test Bayley III (Subescala Cognitiva).....	27
Tabla 2: Correlación de las variables.....	29
Grafico 3: Correlación de las variables.....	29

Lista de figuras

Figura 1: Tipos de motricidad.....	10
Figura 2: Teoría Piaget y sus distintos estadios.....	12

Lista de anexos

Glosario de términos

2.2 Educación Inicial: Es el primer nivel del sistema educativo, orientado al desarrollo integral de los niños y niñas desde su nacimiento hasta los seis años.

2.3 Motricidad: Hace referencia a la capacidad que tiene el cuerpo humano para realizar movimientos voluntarios y coordinados.

2.4 Tipos de Motricidad:

- **Motricidad Gruesa:** Relacionada con el control de los músculos grandes del cuerpo, responsables de movimientos amplios como correr, saltar o lanzar.
- **Motricidad Fina:** Se refiere a la coordinación de los músculos pequeños, especialmente los de las manos y los dedos, en actividades precisas como escribir, dibujar o abotonar.

2.6 Importancia de la Motricidad Fina y Gruesa: Ambas son esenciales para el desarrollo físico y cognitivo del niño. La motricidad gruesa facilita el control del cuerpo en el espacio.

2.7 Psicomotricidad en la Educación: Motricidad Fina y Gruesa: La psicomotricidad es una disciplina que estudia la interrelación entre los procesos psíquicos y motrices.

2.8 Neurociencia y Motricidad Fina y Gruesa: La neurociencia estudia cómo el cerebro y el sistema nervioso influyen en las habilidades motoras.

2.9 La Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget: Jean Piaget propuso una teoría que describe cómo los niños construyen su conocimiento del mundo a lo largo de cuatro etapas principales: sensorimotora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales.

2.10 Etapas de Piaget:

- **Sensorimotora (0-2 años):** Los niños aprenden a través de sus sentidos y acciones motoras.

- **Preoperacional (2-7 años):** El pensamiento simbólico emerge, aunque todavía es egocéntrico y no lógico.
- **Operaciones Concretas (7-11 años):** Los niños desarrollan habilidades de pensamiento lógico aplicado a situaciones concretas.
- **Operaciones Formales (11 años en adelante):** Aparece la capacidad de pensar de manera abstracta y manejar hipótesis.

2.11 El Constructivismo: Teoría educativa que sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el que los individuos construyen nuevos conocimientos a partir de sus experiencias y conocimientos previos.

2.12 Test de Bayley: Es una herramienta de evaluación psicométrica que mide el desarrollo motor, cognitivo, y conductual en niños desde el nacimiento hasta los 3 años.

Introducción

La motricidad fina, es el desarrollo que abarca la coordinación de movimientos pequeños y precisos, es de vital importancia en el desarrollo integral de los niños de 1 a 3 años. Esta habilidad motora incluye acciones como agarrar objetos pequeños, manipular juguetes y usar utensilios, dentro de la primera infancia es crucial para la independencia y la interacción con el entorno educativo. Dentro de la presente investigación en el primer capítulo hemos determinado el alcance del objetivo donde podemos determinar que este trabajo lo hemos basamos en estudios que han evidenciado una estrecha relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo, dado que las actividades que requieren precisión manual no solo mejoran la destreza física, sino que también estimulan el cerebro, fomentando habilidades como la memoria, la atención, la percepción espacial y la resolución de problemas. Por ejemplo, cuando un niño manipula un rompecabezas, no solo está trabajando en la coordinación mano-ojo, sino que también está desarrollando su capacidad de pensamiento lógico y su perseverancia.

El segundo capítulo está basado en los conceptos que respaldan esta investigación dando por sentado que dentro de la línea del constructivismo nos encontramos con el proceso del desarrollo cognitivo de los niños que atraviesa por etapas específicas. Donde por ejemplo Piaget propone que en la etapa sensoriomotora (de 0 a 2 años), los niños aprenden sobre el mundo a través de sus sentidos y acciones motoras. La manipulación de objetos pequeños y el uso de herramientas son actividades que no solo desarrollan la motricidad fina sino que también permiten al niño explorar y comprender su mundo, favoreciendo así el desarrollo cognitivo. Los Orígenes de la Inteligencia en los Niños proporciona una comprensión profunda del desarrollo cognitivo en los primeros años de vida. La teoría de Piaget destaca la importancia de la interacción activa del niño con su entorno y cómo esta interacción fomenta el crecimiento intelectual. Su enfoque en las etapas del desarrollo sensoriomotor ha influido significativamente en la educación y la psicología, subrayando la importancia de apoyar y estimular las experiencias sensoriales y motoras en los niños pequeños para promover su desarrollo cognitivo. (Piaget, 1952)

En esta investigación proponemos en el capítulo número tres un estudio de tipo correlacional donde las dos variables la motricidad fina y el desarrollo cognitivo

están estrechamente ligadas dentro del desarrollo integral de los niños, determinando que la motricidad fina tiene una incidencia significativa en el desarrollo cognitivo de los niños porque las habilidades motoras mejoran la destreza física, y que también estimulan el cerebro, fomentando habilidades cognitivas esenciales para el éxito académico y el desarrollo social y emocional, este estudio se justifica por la necesidad de entender mejor los mecanismos a través de los cuales la motricidad fina influye en el desarrollo cognitivo, y cómo intervenciones tempranas pueden maximizar el potencial de los niños. A través de una combinación de observaciones directas, análisis de casos y revisión de literatura existente, se busca ofrecer una visión integral de la importancia de la motricidad fina en los primeros años de vida y su repercusión en el desarrollo cognitivo a lo largo de su vida estudiantil. En Ecuador las instituciones educativas dedicadas para la Educación Inicial por medio del Ministerio de Inclusión Social (MIES) han logrado establecer mecanismos para continuar con la educación inicial mediante múltiples acciones que permiten que el proceso para el intercambio de conocimientos impartidos entre las educadoras y los infantes, en la cual se debe involucrar no solo los aspectos cognitivos sino también los sociales pues aporta lo necesario al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como resultado del estudio tenemos importantes implicaciones prácticas para padres y profesionales; porque al fomentar actividades que desarrollen la motricidad fina desde una edad temprana puede tener un impacto positivo duradero en el desarrollo cognitivo de los niños. Las intervenciones tempranas que se centran en el fortalecimiento de estas habilidades pueden ayudar a maximizar el potencial de los niños, preparándolos mejor para los desafíos académicos y sociales futuros. En resumen, *Motricidad y Cognición: Un Estudio Empírico* aporta una comprensión profunda de cómo las habilidades motoras finas influyen en el desarrollo cognitivo de los niños, subrayando la importancia de apoyar estas habilidades desde una edad temprana para promover un desarrollo integral y equilibrado. (Aznar, 2006)

En conclusión, la investigación sobre la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años no solo contribuirá al conocimiento académico, sino que también proporcionará información valiosa para padres, educadores y profesionales de la salud, ayudándoles a diseñar estrategias efectivas para apoyar el desarrollo integral de los niños en esta etapa crítica.

Capítulo I: El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

El desarrollo cognitivo en la primera infancia es crucial para el aprendizaje y el crecimiento posterior de los niños. Las habilidades motoras finas, que implican movimientos precisos y coordinados de los músculos pequeños, como los de las manos y los dedos, son fundamentales para realizar tareas diarias y actividades académicas. Sin embargo, la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años no ha sido suficientemente explorada y comprendida en profundidad. La investigación existente sugiere que hay una conexión entre la motricidad fina y diversas capacidades cognitivas, como la memoria, la atención y la resolución de problemas. No obstante, la mayoría de los estudios se centran en niños de edad preescolar y escolar, dejando un vacío en la comprensión de cómo estas habilidades motoras afectan a los niños más pequeños, de 1 a 3 años. En esta etapa crucial, los niños desarrollan rápidamente habilidades motoras y cognitivas que sentarán las bases para su futuro aprendizaje y desarrollo.

La educación en línea en nuestro país oblige a todas las familias a enfrentar un tipo de educación que básicamente estaba destinada a un porcentaje de estudiantes de nivel superior y en pocas por no decir nulas ocasiones para los niveles básicos e intermedios, según UNICEF los estudiantes corren el riesgo de retrasar mucho su aprendizaje y aquellos que ya eran vulnerables tal vez nunca vuelvan a la escuela, por esta razón este tipo de educación en línea ha afectado a los alumnos en los diferentes niveles educativos. (UNICEF, 2020) .

1.2 Delimitación del problema

La presente investigación analizará que el desarrollo de la motricidad fina y su incidencia en el desarrollo cognitivo en niños y niñas de 1 a 3 años, dará respuesta a la línea de investigación planteada que corresponde a la problemática referente al desarrollo de las habilidades básicas de la primera infancia en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) en el sector popular de Voluntad de Dios de la Provincia de Esmeraldas en los Centros de Desarrollo Infantil “Cananga Juguetona”, “Tesorito” y “Caritas Felices”.

1.3 Formulación del problema

¿De qué forma incide la motricidad fina en el desarrollo cognitivo de los niños de 1 a 3 años en los Centros de Desarrollo Infantil?

1.4 Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la relación entre las habilidades de motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años en centros de desarrollo infantil?
- ¿Cómo influyen las actividades diseñadas para mejorar la motricidad fina en el progreso cognitivo de los niños de los centros de desarrollo infantil?
- ¿Cuáles son los niveles de desarrollo cognitivo de los niños de los centros de desarrollo infantil (CDI) de Esmeraldas?

1.5 Determinación del tema

Área: Motricidad Fina

Campo: Psicomotricidad

Aspecto: Motricidad Fina y Desarrollo Cognitivo

Delimitación espacial: C.D.I. (Centros de Desarrollo infantil de la ciudad de Esmeraldas)

Delimitación temporal: Periodo 2021-2022

Unidades observación: La observación de 108 niños y niñas de 1 a 3 años

1.6 Objetivo general

Determinar como la motricidad fina interviene en el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años, mediante la aplicación de instrumentos psicométricos en Centro de desarrollo Infantil (CDI) en el sector de Voluntad de Dios de Esmeraldas

1.7 Objetivos específicos

- Revisar las principales teorías que existen sobre motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años.
- Describir el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 1 a 3 años.
- Analizar el proceso cognitivo en los niños y niñas de 1-3 años.

1.8 Hipótesis

El alto desarrollo de la motricidad fina incide positivamente en el proceso cognitivo de los niños y niñas de 1 a 3 años en los Centro de Desarrollo Infantil (CDI).

1.9 Declaración de las variables (operacionalización)

Variable Independiente

Motricidad Fina

La motricidad fina está conformada y planificada con el objetivo de desarrollar y dominar la muñeca, mano dedos; con lo cual se busca la adquisición de habilidades, capacidades y destrezas motrices de los niños y niñas, asegurando un aumento en las actividades cotidianas, dando lugar a los aprendizajes significativos para todos los individuos.

Operacional

Las variables van a ser investigadas mediante el manejo de instrumentos evaluativos, observación con lista de cotejo mediante escala valorativa dirigida a los niños y niñas para de esta forma se profundizará la investigación.

Variable Dependiente

Desarrollo Cognitivo

El desarrollo cognitivo se refiere al crecimiento de los procesos de pensamiento y las capacidades intelectuales de un individuo. Es un aspecto fundamental del desarrollo infantil y está asociado con el desarrollo motor, la memoria, la percepción y el lenguaje.

Operacional

Las variables van a ser investigadas mediante el manejo de instrumentos evaluativos, observación con la lista de cotejo, con una escala valorativa dirigida hacia los niños para de esta forma se profundizará la investigación.

1.10 Justificación

En la presente investigación se pretende determinar que el desarrollo temprano de los niños es un período crucial que sienta las bases para su futuro éxito académico, social y emocional. Durante los primeros años de vida, el cerebro de los niños experimenta un crecimiento y una plasticidad extraordinarios, lo que hace que esta etapa sea particularmente receptiva a las intervenciones que pueden fomentar el desarrollo cognitivo y motor. La motricidad fina, que implica la coordinación precisa de los músculos pequeños en acciones como agarrar, manipular objetos y realizar movimientos delicados, es fundamental para una variedad de actividades cotidianas y académicas.

La primera infancia es importante para el desarrollo integral de las personas. Es el periodo en el que cada niño sienta las bases para convertirse en un adulto saludable, siempre y cuando tenga las oportunidades para alcanzar su máximo potencial de desarrollo. El 57,6% de la demanda de servicios de desarrollo infantil en centros es atendida por los CDI del MIES (panel III, Tabla 5). Los CDI atienden, teóricamente, a niños de 12 a 36 meses en situación de vulnerabilidad; sin embargo, el 40,9% de los niños de 36 a 59 meses que asisten a centros de desarrollo van a los CDI —porcentaje que se reduce del 54,2% para los niños de 36 a 47 meses al 26,4% para los de 48 a 59 meses. La asistencia a los CDI es más alta en zonas rurales (70,8%) que urbanas (51,7%); y en la región Sierra (44,5%) que en las demás regiones, donde varía entre el 67,1% y el 74,4%. También es más alta para indígenas (73,1%), montubios (83,6%) y afroecuatorianos (72,8%), si se compara cada uno de estos grupos étnicos con la población mestiza (54,6%). Se observa también que el 72,9% de los niños que asisten a un centro y cuya madre tiene educación básica van a los CDI, comparado con el 38,3% de los niños cuya madre tiene educación superior. (INEC, 2022)

La motricidad fina influye en el desarrollo cognitivo puede llevar al diseño de programas de intervención temprana que prevengan dificultades de aprendizaje y desarrollo más adelante en la vida. Estas intervenciones pueden ayudar a identificar y abordar problemas en una etapa temprana, antes de que se conviertan en desafíos significativos. El desarrollo Integral del Niño dentro de un enfoque que integre tanto el desarrollo motor como el cognitivo puede promover un crecimiento más equilibrado

y saludable; actividades que mejoran la motricidad fina no solo benefician las habilidades físicas, sino que también estimulan el cerebro, fomentando el desarrollo de funciones cognitivas esenciales. Los hallazgos de este estudio pueden proporcionar a educadores, padres y cuidadores estrategias basadas en evidencia para apoyar el desarrollo de los niños en el hogar y en entornos educativos. Esto puede resultar en una mejor preparación escolar y un mayor éxito académico a largo plazo, reconocer cómo el acceso a actividades de motricidad fina varía en diferentes contextos socioeconómicos puede ayudar a identificar y abordar desigualdades en el desarrollo infantil. Esto puede informar políticas y programas que garanticen que todos los niños, independientemente de su origen, tengan las mismas oportunidades para desarrollar sus habilidades motoras y cognitivas.

Los resultados de esta investigación pueden tener importantes implicaciones para las políticas educativas y de salud pública. Al proporcionar evidencia de la importancia de la motricidad fina en el desarrollo cognitivo temprano, se puede abogar por la inclusión de actividades específicas en los currículos de educación infantil y en los programas de intervención temprana. Además, los resultados pueden informar a los responsables de la formulación de políticas sobre la necesidad de apoyar y financiar programas que promuevan el desarrollo integral de los niños desde sus primeros años. Este estudio no solo contribuirá al cuerpo de conocimiento existente sobre el desarrollo infantil, sino que también llenará un vacío significativo al centrarse en niños de 1 a 3 años, una etapa menos explorada pero igualmente crucial. Al investigar los mecanismos subyacentes a la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo, esta investigación puede abrir nuevas vías para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas.

El presente trabajo sobre la motricidad fina y su incidencia en el desarrollo cognitivo de niños de 1 a 3 años es de vital importancia para comprender cómo podemos apoyar mejor el proceso temprano de los niños. Al proporcionar una base sólida de evidencia, esta investigación puede guiar intervenciones prácticas, políticas educativas y programas de salud pública que promuevan un desarrollo integral y equitativo para todos los niños.

CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

2.1 Antecedentes

La investigación "Influencia del taller 'Aprendiendo Haciendo' con material reciclable y el uso de técnicas gráfico plásticas para mejorar la coordinación motriz fina de niños y niñas de 5 años" se realizó en la institución educativa N° 253 Isabel Honorio de Lazarte en Trujillo en 2009. El taller, estructurado en 10 sesiones de aprendizaje, demostró ser efectivo para mejorar la coordinación motriz fina de los niños. Antes de la intervención, el 37% de los 27 niños evaluados estaban en un nivel de proceso, el 44% en un nivel de logro previsto, y el 19% en un nivel de logro destacado. Después del taller, ningún niño quedó en el nivel de proceso, el 41% alcanzó un nivel de logro previsto, y el 59% logró un nivel destacado. En conclusión, el taller mejoró significativamente la coordinación viso-manual, la coordinación gestual, y en general, la coordinación motriz fina de los niños. (Meza Lauteria, Acuña Trujillo, & Angulo Avalos, 2021)

2.2 EDUCACIÓN INICIAL

A lo largo de la historia, la educación de los infantes ha sido un tema de interés para las familias y sociedad en general; sin embargo, las prácticas de crianza han variado de acuerdo con las transformaciones sociales y las necesidades de cada época. De forma sintética se hace un recorrido histórico por los momentos más representativos hasta llegar a la actualidad, con el propósito de identificar los enfoques educativos que han existido. (Alonso & Mara, 2018)

La educación inicial se fundamenta en la importancia de experiencias tempranas de calidad para el desarrollo infantil y el beneficio económico para una nación. Se define como un proceso continuo de interacciones sociales que promueven el desarrollo pleno de los niños, preparándolos para la vida en sociedad. Este proceso requiere un cuidado afectuoso en ambientes seguros, integrando aspectos científicos y políticos para garantizar la protección y educación de las nuevas generaciones, especialmente en sus primeros seis años de vida. (Barreto, 2010)

2.3 MOTRICIDAD

La literatura actual distingue entre movimiento y motricidad. El movimiento se entiende como el cambio de posición o desplazamiento del cuerpo, un acto físico-biológico que permite al individuo moverse. Por otro lado, la motricidad se considera una forma de expresión humana, un acto consciente e intencionado que, además de lo físico, incluye aspectos subjetivos dentro de un proceso complejo. Desde esta perspectiva, el cuerpo es visto como sujeto, no solo como objeto. Los nuevos paradigmas reconocen el movimiento como una manifestación de la motricidad, centrada en un ser humano multidimensional. Marcel Mauss introduce el concepto de "técnicas corporales", refiriéndose a cómo cada sociedad utiliza su cuerpo de manera tradicional, definiendo los movimientos y posturas apropiados para sus prácticas diarias. (Correa & Correa, 2010)

El desarrollo motriz es crucial, ya que en los niños se observan distintas etapas de movimientos espontáneos y descontrolados. La psicomotricidad divide la motricidad infantil en fina y gruesa. La motricidad fina involucra pequeños grupos musculares, como los de la cara, manos y pies, y se centra en la coordinación ojo-mano (óculo-manual). En cambio, la motricidad gruesa se refiere a movimientos que implican grandes grupos musculares, abarcando movimientos más amplios del cuerpo. Algunos estudiantes pueden presentar dificultades motrices. Según estadísticas del INEGI y la experiencia docente, estas limitaciones son identificables en el aula.. (Morán, 2017)

2.4 Los tipos de Motricidad

Es posible distinguir entre motricidad gruesa y motricidad fina. La motricidad gruesa se refiere a la coordinación general y a movimientos amplios, mientras que la motricidad fina implica movimientos que requieren mayor precisión y destreza. Durante el desarrollo, la motricidad fina se adquiere después de la gruesa, ya que requiere una coordinación precisa entre varios grupos musculares. Es importante destacar que la motricidad no es solo movimiento; un movimiento es simplemente una acción que cambia la posición del cuerpo o de una parte de él. La motricidad, por su

parte, engloba todas las funciones y procesos, incluidos los mentales, que permiten realizar un movimiento. (Porto & Gardey, 2021)

Figura 1: Tipos de motricidad



(Sanchez, 2022)

2.5 Motricidad fina

El desarrollo motor fino se refiere al uso coordinado de brazos, manos y dedos, permitiendo al niño alcanzar, agarrar y manipular objetos como tijeras, lápices o cubiertos. Esta habilidad implica la capacidad de utilizar las manos y los dedos con precisión, según las demandas de cada actividad, y es crucial para interactuar con el entorno. El desarrollo de la motricidad fina comienza desde el nacimiento y está estrechamente ligado al desarrollo motor grueso. Las destrezas manipulativas incluyen acciones como alcanzar, que es extender el brazo para agarrar un objeto; agarrar, que consiste en tomar un objeto con la mano; y cargar o transportar, que implica llevar un objeto de un lugar a otro. (Serrano & Luque, Motricidad fina en niños y niñas, 2019)

2.6 Importancia de la motricidad fina y gruesa

Es crucial acompañar a los niños durante su primera infancia para apoyar su desarrollo, y hay profesionales disponibles para asesorar a padres y tutores en esta etapa tan importante para la formación de su personalidad. Sepúlveda (2019) enfatiza que la motricidad gruesa es esencial para el desarrollo integral del niño, ya que involucra movimientos de todo el cuerpo, como piernas, brazos, cabeza, abdomen y espalda. Un desarrollo adecuado de la motricidad gruesa permite al niño realizar

acciones como levantar la cabeza, gatear, incorporarse, voltear y mantener el equilibrio. La autora también señala que el desarrollo de la motricidad gruesa ocurre en diferentes etapas, destacando especialmente la etapa de 1 a 5 años, cuando el niño comienza a caminar por sí mismo, agacharse, y subir y bajar escaleras (Cruz, 2022)

Los humanos necesitamos interactuar con nuestro entorno, por lo que es crucial estimular desde la primera infancia para asegurar un desarrollo integral. El estímulo del movimiento y la coordinación gruesa desde el nacimiento es fundamental para identificar y abordar posibles limitaciones físicas que podrían convertirse en obstáculos. Fomentar la motricidad gruesa permite a los niños expandir su mundo, por lo que es vital diseñar actividades con objetivos claros que respondan a sus necesidades e intereses. Las instituciones educativas deben integrar la educación física y el deporte, influyendo en el estilo de vida de los aprendices. Asimismo, las familias deben buscar ambientes adecuados para la recreación y el deporte, ya que la motricidad gruesa contribuye al desarrollo del esquema corporal y, en consecuencia, al desarrollo integral del niño. (Pierre & Lozano, 2018)

2.7 Psicomotricidad en la Educación: motricidad fina y gruesa.

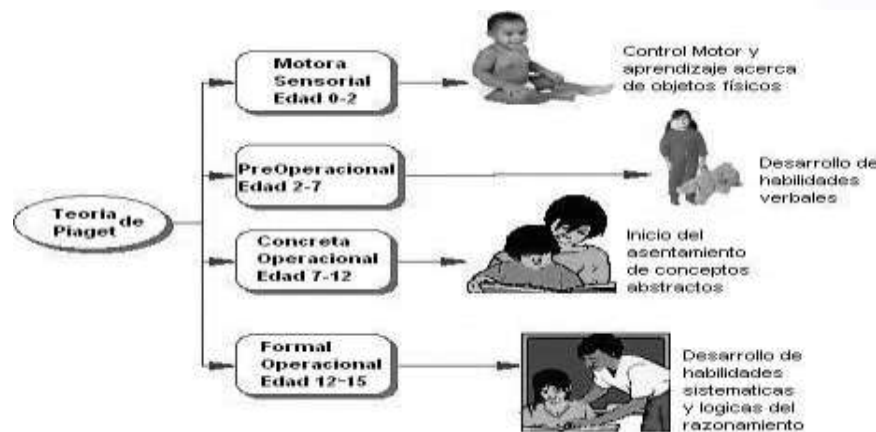
El concepto de psicomotricidad varía según su interpretación y el contexto en el que se aplique, abarcando campos como el preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico. En este caso, me enfocaré en la psicomotricidad educativa, que se refiere a las teorías y prácticas aplicables en la escuela ordinaria. La psicomotricidad educativa es una forma de concebir la educación, fundamentada en la psicología evolutiva y la pedagogía activa, que busca un desarrollo integral del niño, equilibrando lo motor, lo afectivo y lo mental, y facilitando sus interacciones con el mundo exterior. (Rivas, 2008)

2.8 Teoría del Desarrollo Cognitivo de Jean Piaget

La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget ofrece una visión integral sobre la naturaleza y el progreso de la inteligencia humana. Desarrollada por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980), esta teoría sostiene que la infancia desempeña un papel crucial y activo en el crecimiento de la inteligencia, y que los niños aprenden a

través de la acción y la exploración. La teoría se enfoca en cómo los individuos perciben, se adaptan y manipulan su entorno. Aunque comúnmente se conoce por sus etapas de desarrollo, en realidad aborda la naturaleza del conocimiento y cómo los seres humanos lo adquieren, construyen y utilizan de manera gradual.. (Villarroel, 1998)

Figura 2: Teoría Piaget y sus distintos estadios



(Sanchez, 2022)

2.9 Etapas de Piaget

En sus investigaciones, Piaget identificó diferentes periodos o estadios de desarrollo. En algunos de estos periodos predomina la asimilación, mientras que en otros lo hace la acomodación. Así, definió una secuencia de cuatro estadios "epistemológicos" (hoy conocidos como estadios cognitivos) claramente delimitados en el desarrollo humano. El primer estadio es el sensorio-motor, que abarca desde el nacimiento hasta alrededor de los dos años. Durante esta etapa, el niño utiliza sus sentidos en desarrollo y sus habilidades motrices para explorar su entorno, inicialmente apoyándose en reflejos y, posteriormente, combinando capacidades sensoriales y motrices. Esto prepara al niño para pensar en imágenes y conceptos. El segundo estadio es el preoperatorio, que sigue al sensorio-motor y ocurre aproximadamente entre los 2 y los 7 años. En esta fase, las acciones mentales se interiorizan, pero aún no se consideran operaciones debido a su falta de claridad, adecuación y reversibilidad. (Velasquez, 2014)

2.10 Teoría de la Neuroplasticidad.

La neuroplasticidad es el proceso por el cual el sistema nervioso tiene la capacidad de modificar su reactividad debido a activaciones sucesivas. Este fenómeno permite que el tejido nervioso experimente cambios adaptativos o reorganizacionales, ya sea en un estado fisiológico normal o alterado. Otros autores definen la neuroplasticidad de manera más amplia como cualquier respuesta cerebral a cambios internos o externos, que implica modificaciones reorganizacionales en la percepción y la cognición. Estas definiciones sugieren que la neuroplasticidad es fundamental para procesos complejos, como las funciones cognitivas superiores, entendidas desde una perspectiva conexionista en lugar de una localizacionista. (Vieira & Escudero, 2014)

2.11 Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky.

La Teoría Sociocultural de Vygotsky destaca la importancia de la participación activa de los niños en el entorno que los rodea, considerando el desarrollo cognitivo como el resultado de un proceso colaborativo. Lev Vygotsky (Rusia, 1896-1934) afirmaba que los niños aprenden y desarrollan habilidades cognitivas a través de la interacción social, adquiriendo nuevas competencias como parte de su inmersión en la vida social. Las actividades realizadas en conjunto permiten a los niños interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamiento de la sociedad que los rodea, apropiándose de ellas. (Regader, 2015)

2.12 Teoría del Aprendizaje Motor.

Existen diferentes teorías del aprendizaje motor, que se definen como un grupo de ideas abstractas sobre la naturaleza y la adquisición del control o la modificación del movimiento. Tanto las teorías del aprendizaje motor como las teorías del control motor se basan en el conocimiento actual sobre el funcionamiento y la estructura del sistema nervioso central (SNC). Schmidt¹ define el aprendizaje motor como: «un conjunto de procesos asociados con la práctica o la experiencia que conlleva cambios relativamente permanentes en la capacidad de respuesta de un individuo». Estos cambios permanentes en las conductas diferencian al aprendizaje motor de las simples mejoras en la ejecución de la habilidad motora que está siendo aprendida. Esta definición implica que el aprendizaje es un proceso para adquirir una habilidad

competente, que resulta de la experiencia o de la práctica. No puede ser medido directamente (es inferido a través de la conducta objetivo en el tiempo) y produce cambios relativamente permanentes (no a corto plazo) en la conducta, para producir una respuesta eficiente. (Cabeza & Echevarría, 2012)

2.13 NEUROCIENCIA Y MOTRICIDAD FINA Y GRUESA

Según Piñeiro y Díaz (2017, p. 119), el neurodesarrollo humano es un proceso influenciado tanto por factores genéticos como ambientales, los cuales contribuyen al desarrollo del cerebro y moldean la conducta, las emociones, las habilidades cognitivas y la personalidad, permitiendo al ser humano adaptarse a su entorno. En la primera infancia, el neurodesarrollo es crucial porque es la etapa en la que se consolidan las estructuras neurofisiológicas que sustentan los procesos psicológicos superiores. Un aporte significativo de las neurociencias en el campo de la primera infancia y la educación inicial proviene del trabajo de David H. Hubel y Torsten N. Wiesel, quienes recibieron el Premio Nobel de Medicina en 1981. Su investigación demostró la importancia del neurodesarrollo en la primera infancia al comparar los resultados de una cirugía para cataratas. Encontraron que adultos que habían tenido cataratas durante al menos cinco años recuperaron la visión con éxito después de la cirugía, mientras que niños que nacieron con cataratas y se sometieron al mismo procedimiento no lograron recuperar la vista, a pesar de haber tenido el problema durante el mismo período. (Alonso & Mara, 2018)

2.14 La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget

Jean Piaget (1896-1980), fue un psicólogo suizo, responsable de la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, en la que manifestaba que los niños nacen con un mapa mental muy básico y sencillo sobre lo que es el mundo. Pero que gracias al aprendizaje, conforme van atravesando etapas van conformando su mapa mental sobre el mundo que les rodea y el suyo propio. Piaget estaba muy interesado en la evolución del ser humano y en cómo adquiere los conocimientos desde niño. Es por ello que investigó de manera ardua hasta conseguir poner de manifiesto esta teoría que fue reveladora en aquel momento, y a lo largo de los años. (Peiró, 2020)

2.15 El constructivismo

El origen del constructivismo puede rastrearse hasta las ideas de Vico y Kant del siglo XVIII (Universidad San Buenaventura, 2015), e incluso antes, en la filosofía griega (Araya, Alfaro y Andonegui, 2007). Vico, un filósofo napolitano, en su tratado de filosofía de 1710, sostenía que las personas, al construir explicaciones sobre el mundo, solo pueden conocer lo que sus estructuras cognitivas les permiten construir. Por otro lado, Kant (1724-1804), en su obra *Crítica de la razón pura*, argumenta que el ser humano solo puede conocer los fenómenos o manifestaciones de las cosas, es decir, solo se tiene acceso al plano fenomenológico y no a la esencia de las "cosas en sí". (Granja, 2015)

En esencia, el constructivismo sostiene que el individuo no es simplemente un producto del ambiente ni el resultado exclusivo de sus disposiciones internas. Más bien, el individuo es una construcción continua que se forma día a día a través de la interacción entre estos dos factores. Según esta perspectiva, el conocimiento no es una mera reproducción de la realidad, sino una construcción activa del ser humano. La persona realiza esta construcción principalmente utilizando los esquemas que ya posee, es decir, basándose en las estructuras y conocimientos previos que ha desarrollado a partir de su interacción con el entorno. (Carretero, 1997)

2.16 Test De Bayley

La Escalas de Bayley para el desarrollo de bebés y niños pequeños sigue siendo una herramienta valiosa en la evaluación del desarrollo infantil, la evolución de sus versiones y las investigaciones continuas refuerzan su utilidad en la identificación temprana de retrasos en el desarrollo y en la planificación de intervenciones efectivas. La interpretación de sus resultados debe hacerse con cuidado, teniendo en cuenta el contexto cultural y las características individuales de cada niño. Un estudio publicado en *Revista de psicología pediátrica* en el 2012 examinó la validez y fiabilidad del Bayley-III. Los resultados mostraron que el Bayley-III tiene una alta validez concurrente con otras pruebas de desarrollo infantil y una buena fiabilidad interna. Las investigaciones publicadas en el *Revista de psicología pediátrica* respaldan la validez y fiabilidad del **Bayley-III** como herramienta efectiva para evaluar el desarrollo infantil. Todos estos estudios destacan la alta fiabilidad interna y la consistencia test-

retest, así como la buena validez concurrente y predictiva del Bayley-III, esta herramienta se muestra particularmente útil en contextos clínicos y académicos, para identificar retrasos en el desarrollo y guiar intervenciones. Sin embargo, también se reconoce la necesidad de adaptaciones culturales y la importancia de actualizar la herramienta para mantener su efectividad en diversos contextos. (Educapeques, 2020)

Las investigaciones basadas en el test Bayley han demostrado su validez y utilidad en la evaluación del desarrollo infantil, aunque también han destacado la necesidad de considerar factores culturales, socioeconómicos y ambientales. Las versiones más recientes del Bayley y los avances tecnológicos han mejorado la capacidad del test para proporcionar evaluaciones más precisas y detalladas. (Bayley, 2015)

CAPÍTULO III: Metodología

3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación realizada es de tipo correccional con un diseño transversal dado que los datos fueron recopilados en un solo punto en el tiempo, se puede clasificar como un diseño transversal. Este diseño permite observar y analizar las correlaciones entre las diferentes escalas del Test de Bayley en una muestra específica de niños en un momento determinado, donde buscamos determinar que el desarrollo de la motricidad fina se relaciona de manera directa con el desarrollo cognitivo, realizamos esta investigación dentro de los 3 Centros de Desarrollo Infantil (CDI) que maneja la Fundación “Rio Esmeraldas” por medio de un convenio con el Dirección Distrital de Esmeraldas (Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES) en los CDI “Cananga Juguetona”, “Tesorito” y “Caritas Felices” en los cuales se brinda el servicio a 58 niños y 50 niñas en total 108 niños, de los cuales 24 niños están entre una edad de 12 a 18 meses, 52 niños están entre una edad 18 a 24 meses y 32 niños están entre una edad de 24 a 36 meses, hemos realizado el levantamiento de la información con el procedimiento dentro de la preparación lo de todos los materiales necesarios para las evaluaciones, incluyendo los kits del Bayley-III y formularios de consentimiento informado para la recolección de datos, principalmente se solicitó consentimiento Informado de los padres o tutores de los niños antes de la evaluación.

Al realizar la evaluación en un ambiente cómodo para los niños, preferiblemente dentro del CDI para minimizar el estrés, cada evaluación debe durar aproximadamente 45-60 minutos, dividiendo el tiempo entre las subescalas del Bayley-III. Respetando todo el procedimiento de evaluación:

- Escala Cognitiva: Administrar tareas que evalúen la capacidad de resolución de problemas, la percepción, y la memoria.
- Escala de Desarrollo Motor: Evaluar habilidades motoras finas (como el agarre y la coordinación mano-ojo) y motoras gruesas (como el equilibrio y la movilidad).
- Escala del Lenguaje: Evaluar la comprensión y producción del lenguaje mediante tareas y actividades.
- Escala Social-Emocional: Observar y registrar comportamientos relacionados con las interacciones sociales y la regulación emocional.

- Escala de Comportamiento Adaptativo: Habilidades prácticas y conceptuales que permiten al niño adaptarse a su entorno.

El análisis de datos utilizó los protocolos del Bayley-III para calcular las puntuaciones en cada subescala y obtener los percentiles. Para tener presente el Análisis Correlacionar al evaluar las relaciones entre las puntuaciones en diferentes subescalas no fijamos en cómo las habilidades motoras finas se correlacionan con el desarrollo cognitivo.

Se consideró la ética para mantener la confidencialidad y así asegurar que todos los datos se mantengan confidenciales y se utilicen solo para fines de investigación y mejora de la práctica del bienestar Infantil para asegurar que las evaluaciones se realicen de manera que minimicen el estrés y sean adecuadas para la edad.

La metodología descrita proporciona un marco estructurado para evaluar el desarrollo infantil en un CDI utilizando el Bayley-III. Asegura una evaluación integral del desarrollo cognitivo, motor, del lenguaje y social-emocional, lo que permite identificar áreas de necesidad y guiar intervenciones efectivas. Esta metodología es valiosa para mejorar la calidad de los programas de desarrollo infantil y apoyar el crecimiento y el bienestar de los niños en las primeras etapas de su vida.

3.2 La población y la muestra

Población:

La población corresponde a un total de 108 beneficiarios conformado entre niños y niñas de tres años que pertenecen al Convenio entre la Fundación “Rio Cayapas” y la Dirección Distrital de Esmeraldas (MIES) con 3 centro de desarrollo Infantil Cananga Juguetona, Tesorito y Caritas Felices , hay que destacar que, por ser la investigación de tipo correlacionar, se centrara las conclusiones específicamente en los resultados obtenidos y observados después de aplicar el test a cada niño y niña de la muestra total.

Muestra

En la presente investigación el tamaño de la muestra corresponde al total de la población que pertenecen a los tres Centros de Desarrollo Infantil (Cananga Juguetona, Tesorito y Caritas Felices) porque es un universo relativamente pequeño de la muestra total de 108 niños, los niños son 58 con un porcentaje de 53,7% del 100% y niñas son 50 con un porcentaje que representa el 46,3% del valor total. Según Hernández Sampieri “la muestra es un subgrupo de la población que puede ser probabilístico en el cual se requiere definir el tamaño de la muestra, así como también sigue procedimientos para su selección, o no probabilístico o dirigidos cuya selección se basa en objetivos o características específicas requeridas para realizar la investigación” (Sampieri, 2014)

3.2.1 Características de la población

Para la investigación en curso tomamos en cuenta la relación que se da entre el desarrollo de la motricidad fina y el desarrollo cognitivo para lo cual se determinó un número de 108 niños y niñas de entre 1-3 años, para medir el nivel de la motricidad fina por lo cual hemos tomado en cuenta características individuales de cada niño y niña para el desarrollo de habilidades básicas.

3.2.2 Delimitación de la población

Para el desarrollo de la presente investigación se consideró la delimitación de la población en un estudio que utiliza el Bayley Scales (Bayley-III) en los tres Centros de Desarrollo Infantil CDI “Cananga Juguetona”, CDI “Tesorito” y CDI “Caritas Felices” que son parte de la Fundación Rio Cayapas, fue crucial para asegurar que la muestra sea relevante y adecuada para los objetivos de esta investigación, las características específicas que deben tener, y cómo se seleccionarán, se les realizó con la muestra corresponde al 100% de la población de 108 niños y niñas, realizándole varias secciones con un número determinado de actividades que se realizan en la aplicación del test.

3.2.3 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es la población total o universo conformado por 108 niños y niñas de 1 a 3 años, debido al tipo de estudio que se realiza. Las características generales de la muestra por la edad los participantes tienen entre 12 y 36 meses, lo que permite una evaluación integral del desarrollo motor y cognitivo en una etapa crítica de crecimiento y desarrollo. El género de la muestra está equilibrada en términos de género, con 58 niños y 50 niñas, la ubicación los niños provienen de un área específica, lo que asegura una cierta homogeneidad en términos de contexto socioeconómico y cultural. Para lo cual hemos tenido consideraciones del estudio de tipo de correlacional con la muestra completa de 108 niños y niñas se utiliza debido al enfoque del estudio, permitiendo un análisis detallado sin necesidad de muestreo adicional. Respetando los parámetros y confidencial del Convenio Institucional entre el MIES y la Fundación Río Cayapas esto asegura que los datos recopilados sean representativos de la población infantil atendida por estos CDI, garantizando una aplicación práctica de los hallazgos en el contexto específico.

3.2.4 Proceso de selección de la muestra

Para la presente investigación se solicitó a la Fundación Río Cayapas se me conceda el permiso para realizar la recolección de los datos y aplicar el test Bailey a los niños beneficiarios de los 3 Centros de Desarrollo Infantil (CDI) “Cananga Juguetona”, “Tesorito” y “Caritas Felices” que se encuentran a cargo de esta fundación mediante el Convenio Internacional entre la Fundación Río Cayapas y la Dirección Distrital del Esmeralda (MIES)

Después de realizar el proceso de solicitud de permiso se realizó una charla con la coordinadora del centro y posteriormente con las educadoras para que participaran de la presente investigación, luego se realizamos el proceso en el cual los padres de los 108 niños dieron el consentimiento informado en los cuales se aceptaba que se realizara o se aplicara el test Bayley a los niños y niñas. Todos los niños participaron en la aplicación del test se realizó dentro de un tiempo determinado de acuerdo a la cantidad de actividades que se debía realizar cada etapa evolutiva del test, se tomó en cuenta las actividades de acuerdo al grupo etario de al grupo etario de cada niño, las actividad para determinar el proceso en la escala cognitiva y también otros para determinar las actividades dentro de la escala de desarrollo motor, así mismo para la

escala de lenguaje y la escala socioemocional y poder determinar de manera clara la correlación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo.

3.3 Los métodos y las técnicas

En el presente trabajo de investigación se utilizó el método no experimental donde analizamos las dos variables utilizando la técnica observacional en la aplicación de la escala evaluativa **Bayley-III** que es un test completo que detecta posibles retrasos en el desarrollo para construir un plan de intervención temprana que nos permita disminuir los efectos a largo plazo (Albers, 2007). El Test de Bayley, formalmente conocido como Bayley Scales of Infant and Toddler Development, es una herramienta de evaluación del desarrollo infantil que se utiliza para medir el progreso en diversas áreas del desarrollo de niños desde el nacimiento hasta los 42 meses de edad. Este instrumento es ampliamente reconocido y utilizado por profesionales de la salud y la educación para identificar retrasos en el desarrollo y planificar intervenciones tempranas.

El Test de Bayley tiene como objetivo evaluar el desarrollo de los niños en varias áreas clave, proporcionando una imagen comprensiva de sus habilidades y identificando posibles retrasos en el desarrollo logra evaluar diferentes escalas, el test se compone de varias escalas que abarcan diferentes aspectos del desarrollo infantil:

- Escala Cognitiva: Evalúa funciones mentales como la memoria, la resolución de problemas y el desarrollo conceptual.
- Escala Motora: Motricidad Gruesa: Habilidades físicas grandes como gatear, caminar y saltar. Motricidad Fina: Habilidades que involucran el uso preciso de las manos y los dedos, como agarrar objetos pequeños y manipular juguetes.
- Escala de Lenguaje: Lenguaje Receptivo: Capacidad del niño para entender el lenguaje hablado. Lenguaje Expresivo: Capacidad del niño para usar palabras y frases para comunicarse.
- Escala Socioemocional: Evalúa el desarrollo emocional y social, incluyendo la capacidad para interactuar con los demás, la regulación emocional y la formación de relaciones. (Bayley, 2015)

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados

Para el análisis estadístico de esta investigación se utilizarán el SPSS y el BMDP, que son ampliamente empleados en la investigación aplicada a las Ciencias Sociales (Bisquerra, 1989). Aunque estos programas son valorados por su utilidad, facilidad de manejo y comprensión, su uso está limitado por la duración de la licencia, lo que a veces puede dificultar y restringir la capacidad de obtener el máximo provecho de ellos. (Herrerias)

Facilita un interfaz simple de arrastrar y soltar, menú de fácil acceso análisis intuitivo con computadora a tiempo real y visualización de todos los resultados, todas las tablas y los gráficos están presentados en formatos APA y pueden ser copiados directamente o dependientemente. (GOSS-SAMPSON, 2018)

Esta aplicación puede trabajar con bases de datos de gran tamaño. Además, de permitir la recodificación de las variables y registros según las necesidades de la investigación nos permitirá realizar una evaluación de los resultados de, manera más precisa y clara para respaldar los resultados obtenidos mediante el cumplimiento de los objetivos establecidos para la realización de esta investigación.

4.2 Análisis resultados obtenidos

El primer objetivo específico se centra en realizar un análisis crítico y comprensivo de las teorías y modelos que explican la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en la primera infancia. Dentro de la fundamentación teórica la parte motora fina se describe la habilidad para realizar movimientos exactos con las manos y los dedos, esenciales para actividades como el agarre, la escritura, y el uso de utensilios.

En niños de 1 a 3 años, la motricidad fina es crucial para la adquisición de habilidades que son bases para el aprendizaje posterior, como el control del lápiz o la capacidad de abotonar ropa podemos decir que el Desarrollo Cognitivo Involucra el progreso de las funciones mentales como la percepción, memoria, pensamiento, y resolución de problemas. En la primera infancia, este desarrollo está estrechamente vinculado con la exploración del entorno y la manipulación de objetos.

La revisión de diferentes teorías nos demostró que la motricidad fina está ligada con el desarrollo cognitivo, entre las diferentes teorías citamos la Teoría de Piaget que sostiene que el desarrollo cognitivo ocurre en etapas y que la interacción con el entorno, especialmente a través de la manipulación de objetos, es esencial. La motricidad fina facilita la exploración activa, promoviendo la construcción de esquemas mentales.

También el aporte de Vygotsky y la Zona de Desarrollo Próximo resalta la importancia del apoyo de los adultos y la interacción social en el aprendizaje. Las actividades que desarrollan la motricidad fina, como juegos o tareas supervisadas, pueden ser un puente entre lo que el niño puede hacer solo y lo que puede lograr con ayuda. La Teoría del Aprendizaje Motor se refiere al conjunto de procesos relacionados con la adquisición, mejora y retención de habilidades motoras a lo largo del tiempo.

Es una parte fundamental de la psicología del desarrollo, y se enfoca en cómo los individuos aprenden y perfeccionan movimientos a través de la práctica y la experiencia; la Teoría de la Neuroplasticidad con su concepto central en la neurociencia que describe la capacidad del cerebro para reorganizarse, adaptarse y cambiar a lo largo de la vida. Esta plasticidad cerebral se refiere a la habilidad del cerebro para formar nuevas conexiones neuronales, modificar las existentes, y, en algunos casos, incluso crear nuevas neuronas, en respuesta a la experiencia, el aprendizaje, el daño o la enfermedad.

Este análisis crítico y comprensivo de las teorías y modelos que explican la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en la primera infancia es el primer objetivo específico. La habilidad de realizar movimientos precisos con las manos y los dedos, que son esenciales para tareas como el agarre, la escritura y el uso de utensilios, se conoce como motricidad fina dentro de la base teórica. La adquisición de habilidades que son fundamentales para el aprendizaje posterior, como el control del lápiz o la habilidad de abotonar ropa, depende de la motricidad fina en los niños de 1 a 3 años dentro del desarrollo cognitivo, podemos afirmar que esto incluye en el desarrollo de las funciones mentales como la resolución, la memoria, el pensamiento y la percepción.

En el análisis de los datos recopilados en relación al objetivo dos identificamos algunos factores de la motricidad fina que intervienen en el bajo desarrollo cognitivo en los niños de los CDI revela una correlación importante entre el nivel de desarrollo de la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en los niños de 1 a 3 años en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI), los factores de la motricidad fina que influyen en el bajo desarrollo cognitivo, podríamos decir que la falta de estimulación adecuada, como aquellos que tienen dificultades para ensartar bolitas o construir torres, tienden a mostrar un desarrollo cognitivo más lento.

Esto sugiere que la falta de práctica y de estímulos adecuados podría ser un factor determinante en el bajo desarrollo cognitivo; otro factor influyente es el déficit en la coordinación ojo-mano los niños que muestran baja motricidad fina en actividades como introducir objetos en una botella o abrir recipientes también tienen problemas con tareas cognitivas que requieren una alta coordinación, como armar rompecabezas o agrupar objetos.

Dado el sector podemos determinar que un entorno poco enriquecido no dirá que los niños con bajos recursos de estimulación motora fina y sin acceso a actividades de desarrollo temprano parecen ser más propensos a mostrar un bajo rendimiento cognitivo, entonces sobre los factores que intervienen en el bajo desarrollo cognitivo se destaca la falta de desarrollo adecuado de la motricidad fina, debido a la falta de práctica, estimulación y coordinación, parece estar directamente relacionada con el bajo desarrollo cognitivo. Esto refuerza la necesidad de proporcionar actividades que fomenten tanto el desarrollo motor como el cognitivo en los Centro de Desarrollo de Infantil CDI.

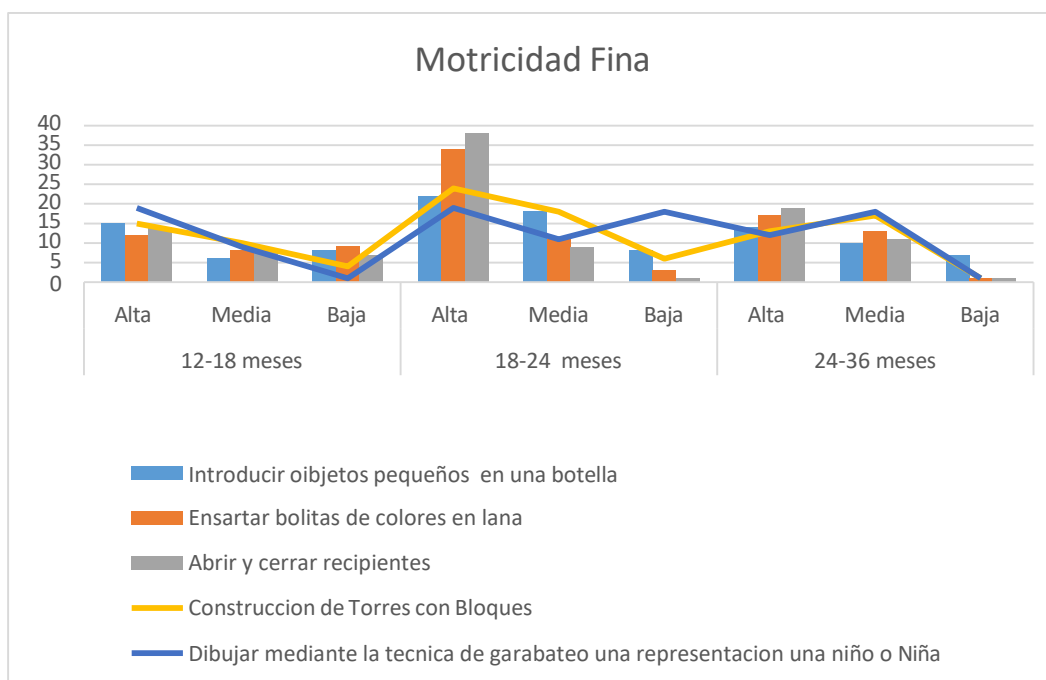
Tabla 1:

Porcentaje de motricidad fina y desarrollo cognitivo por grupos etarios

Actividades	Grupo Etario									Total						
	12-18 meses			18-24 meses			24-36 meses			niños con motricidad fina alta		niños con motricidad fina media		niños con motricidad fina baja		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja		%		%		%	
Introducir objetos pequeños en una botella	15	6	8	22	18	8	14	10	7	51	47,22	34	31,48	23	21,30	
Ensartar bolitas de colores en lana	12	8	9	34	11	3	17	13	1	63	58,33	32	29,63	13	12,04	
Abrir y cerrar recipientes	14	8	7	38	9	1	19	11	1	71	65,74	28	25,93	9	8,33	
Construcción de Torres con Bloques	15	10	4	24	18	6	13	17	1	52	48,15	45	41,67	11	10,19	
Dibujar mediante la técnica de garabateo una representación una niño o Niña	19	9	1	19	11	18	12	18	1	50	46,30	38	35,19	20	18,52	
										Total	287	57,40	177	35,40	76	15,20
Desarrollo cognitivo	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	niños con desarrollo cognitivo alto	%	niños con desarrollo cognitivo medio	%	niños con desarrollo cognitivo bajo	%	
Armar rompecabezas	10	10	9	24	9	15	15	10	6	49	45,37	29	26,85	30	27,78	
Memoria verbal	9	15	5	18	20	10	10	10	11	37	34,26	45	41,67	26	24,07	
Agrupar objetos por color y forma	16	10	3	28	16	4	16	10	5	60	55,56	36	33,33	12	11,11	
Resolución de problemas	15	10	4	22	18	8	10	12	9	47	43,52	40	37,04	21	19,44	
Memoria pictográfica	8	14	7	18	20	10	10	10	11	36	33,33	44	40,74	28	25,93	
										Total	229	45,80	194	38,80	117	23,40

Elaborado: Paola Godoy

Gráfico 1: Porcentajes de motricidad fina



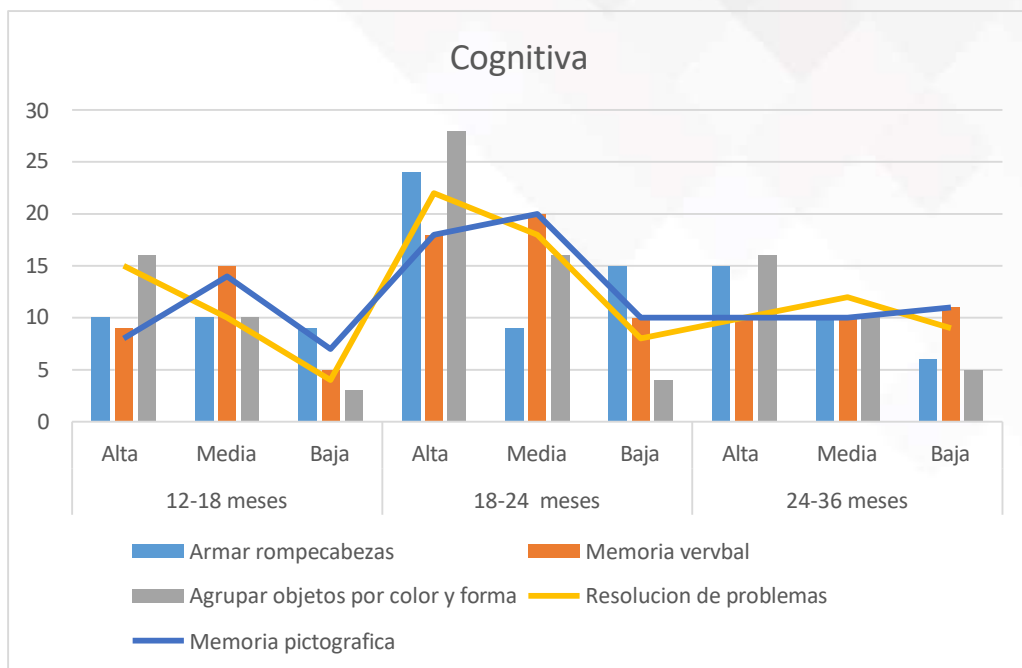
Elaborado: Paola Godoy

El análisis de las actividades muestra que el desarrollo de la motricidad fina varía según la edad, se observa un progreso significativo a medida que los niños crecen, en la actividad de *Introducir objetos pequeños en una botella*, en total, 51 niños presentan alta motricidad fina en esta actividad, mientras que 34 tienen una habilidad media y 23 baja, en el grupo etario de 12-18 meses la motricidad fina alta tiene un porcentaje de 57,4%, la motricidad fina media posee un porcentaje de 35,4%.

El grupo de 18-24 meses es el que mejor desempeño tiene, con 22 niños en alta motricidad fina; cuando se realizó la actividad de *Ensartar bolitas de colores en lana*, nos muestran que 63 niños con alta motricidad fina, 32 con media y 13 con baja. Aquí también destaca el grupo de 18-24 meses; la actividad de *Abrir y cerrar recipientes* nos reveló que un total de 71 niños tienen alta motricidad fina en esta actividad, siendo la más destacada. Solo 9 niños tienen baja motricidad fina; en la *Construcción de Torres con Bloques* se observa que 52 niños tienen alta motricidad fina, y el grupo de 24-36 meses es el más habilidoso en esta tarea y en la actividad *Dibujar con garabateo*, los niños muestran una progresión en su habilidad de representación gráfica.

Un total de 50 niños tienen alta motricidad fina, con una participación significativa en los tres grupos de edad, podríamos entender que el desarrollo de la motricidad fina es más pronunciado en los grupos de 18-24 meses y 24-36 meses. Las actividades que requieren coordinación y precisión manual, como ensartar bolitas, abrir recipientes y construir torres, son indicadores clave de este desarrollo. Los grupos de mayor edad (24-36 meses) tienen un rendimiento general más alto en todas las actividades, lo que indica un desarrollo positivo con el tiempo en ambas áreas. Este análisis sugiere una fuerte relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo, especialmente en los grupos de mayor edad.

Grafico 2: Porcentaje desarrollo cognitivo



Elaborado: Paola Godoy

En el objetivo tres el análisis del proceso cognitivo en niños y niñas de 1 a 3 años en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) se centra en actividades que evalúan habilidades como la resolución de problemas, la memoria, la clasificación de objetos y el pensamiento visual, en resultados observados en porcentaje podemos decir que su desarrollo cognitivo alto posee un porcentaje de 45,8%; el desarrollo cognitivo medio un porcentaje de 38,8%.

El desarrollo cognitivo también varía con la edad, y se manifiesta a través de la resolución de problemas, la memoria y la agrupación de objetos cuando realizamos la actividad de *Armar rompecabezas* un total de 49 niños tienen un alto desarrollo cognitivo en esta actividad. El grupo de 18-24 meses muestra un fuerte rendimiento, con 24 niños en alta capacidad; en la actividad de *Memoria verbal* los 37 niños muestran un alto nivel de memoria verbal, y 45 un nivel medio, lo que indica que la mayoría de los niños están en la etapa de desarrollar estas habilidades.

Sin embargo, 26 niños presentan dificultades; para la actividad de *Agrupar objetos por color y forma* nos percatamos que en esta actividad, 60 niños tienen un alto desarrollo cognitivo. Esta habilidad está más desarrollada en el grupo de 18-24 meses podríamos decir que por ser muy visual los niños logran realizar esta actividad, en la *Resolución de problemas* un total de 47 niños tienen un alto desarrollo en la resolución

de problemas, y el grupo de 18-24 meses sobresale nuevamente, también en la *Memoria pictográfica* 36 niños tienen un alto desarrollo de la memoria visual. Sin embargo, 28 niños muestran un bajo rendimiento, lo que sugiere que esta habilidad puede desarrollarse más lentamente.

El desarrollo cognitivo muestra una tendencia positiva a lo largo de los años, con los grupos de 18-24 meses y 24-36 meses destacando en actividades como la agrupación de objetos, la memoria y la resolución de problemas. Las actividades que requieren el uso de la memoria verbal y la pictográfica son áreas que pueden necesitar más atención en ciertos niños.

Este trabajo investigativo nos permitieron analizar las diferencias individuales de los niños al aplicar las distintas actividades para entender cómo la motricidad fina influye en el desarrollo cognitivo, esto podría revelar, por ejemplo, que ciertos aspectos del desarrollo cognitivo como la memoria o el aprendizaje de conceptos básicos están más estrechamente vinculados a la motricidad fina. El estudio también logró identificar cómo el entorno y las prácticas educativas del CDI en el sector de Voluntad de Dios de Esmeraldas influyen en el desarrollo de la motricidad fina y, por ende, en el desarrollo cognitivo, esto incluye cómo los materiales, actividades y la interacción con educadores y otros niños potencian o limitan este desarrollo.

A partir de los resultados, se podrán formular recomendaciones específicas para mejorar las prácticas educativas en el CDI, enfocándose en actividades que estimulen tanto la motricidad fina como el desarrollo cognitivo. Esto podría incluir sugerencias sobre la incorporación de más actividades manuales que fomenten habilidades motoras finas y cognitivas de manera integrada proporcionando datos relevantes y específicos sobre la población infantil de este sector de Esmeraldas, los resultados me ayudan a entender mejor el papel crucial de la motricidad fina en el desarrollo cognitivo temprano y a diseñar estrategias educativas que favorezcan un desarrollo integral en los niños del CDI.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación nos permite una evaluación clara del nivel de desarrollo cognitivo en los niños de esta edad dentro del CDI los niños con un mayor desarrollo de habilidades motoras finas muestren un desempeño cognitivo superior, reflejado en mejores puntuaciones en los instrumentos

psicométricos utilizados. Mediante la aplicación de instrumentos psicométricos, identificamos una correlación significativa con el desarrollo motor fino y las habilidades cognitivas en los niños de 1 a 3 años. Hemos observado cómo actividades que requieren destrezas manuales finas, como agarrar objetos pequeños o manipular juguetes, están relacionadas con el desarrollo del lenguaje, la memoria, y la resolución de problemas.

Análisis correlacionar de los resultados

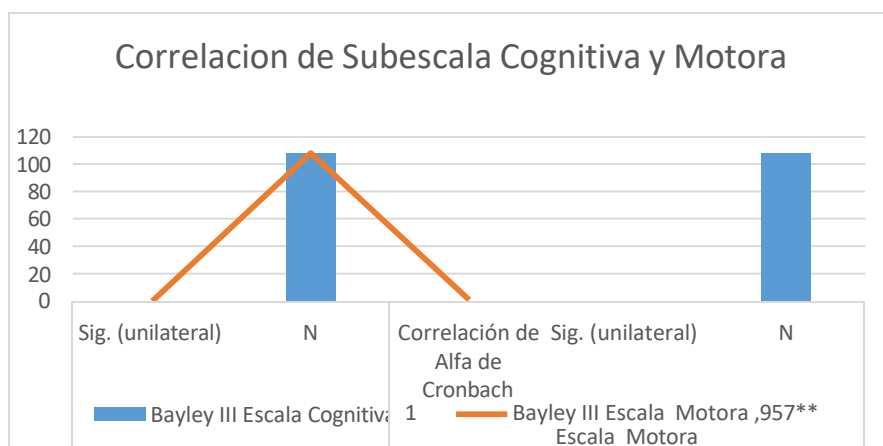
El alfa de Cronbach es una medida de fiabilidad o consistencia interna de una escala de evaluación. En la tabla proporcionada, los valores del alfa de Cronbach el análisis correlacional de los resultados del Alfa de Cronbach en la tabla proporcionada muestra la relación entre diferentes escalas del Test de Bayley.

Tabla 2:
Correlación de Variables

BAYLEY III			
		Escala Cognitiva	Escala Motora
ESCALA COGNITIVA	Correlación de Alfa de Cronbach	1	,957**
	Sig. (unilateral)		0,000
	N	108	108
ESCALA MOTORA	Correlación de Alfa de Cronbach	,957**	1
	Sig. (unilateral)	0,000	
	N	108	108

Elaborado: Paola Godoy

Grafico 3: Correlación de Variables



Podemos interpretar las correlaciones entre las distintas escalas:

Escala Cognitiva:

- Correlación alta y significativa con la Escala Motora ($r=.957$, $p<.001$).
- Correlación alta y significativa con la Escala de Lenguaje ($r=.873$, $p<.001$).
- Correlación moderada y significativa con la Escala Socioemocional ($r=.358$, $p<.001$).
- Correlación moderada y significativa con la Escala de Comportamiento Adaptativo ($r=.522$, $p<.001$).

Escala Motora:

- Correlación alta y significativa con la Escala de Lenguaje ($r=.912$, $p<.001$).
- Correlación moderada y significativa con la Escala Socioemocional ($r=.374$, $p<.001$).
- Correlación moderada y significativa con la Escala de Comportamiento Adaptativo ($r=.545$, $p<.001$).

Podemos interpretar que existen altas correlaciones entre las escalas Cognitiva, Motora y de Lenguaje esto nos sugiere que estas áreas del desarrollo están estrechamente relacionadas. Podemos concluir el alfa de Cronbach es una medida útil para evaluar la fiabilidad interna de las subescalas de un test. Esta tabla muestra la correlación entre dos escalas en la prueba Bayley III: la Escala Cognitiva y la Escala Motora.

La subescala cognitiva representa una alta consistencia interna en el grupo etario representados en esta investigación, lo que sugiere que es una medida fiable del desarrollo mental. La subescala Motora muestra una consistencia interna moderada a alta. Esto sugiere que, aunque generalmente es una medida fiable, hay más variabilidad en cómo los ítems dentro de esta subescala están relacionados entre sí, este análisis proporciona una visión general de la fiabilidad de las subescalas del test de Bayley en diferentes rangos de edad.

La correlación de Alfa de Cronbach entre ambas escalas es de **0,957**, lo que indica una alta consistencia interna y una relación muy fuerte entre las dos escalas. En términos porcentuales, la correlación de **0,957** se traduce aproximadamente en un **95,7%** de coincidencia o consistencia entre las dos escalas. Esto sugiere que las puntuaciones en la Escala Cognitiva y en la Escala Motora están muy alineadas y que ambas medidas están evaluando aspectos relacionados del desarrollo de manera consistente. Este valor es significativo pues demuestra de manera bilateral que la Sub escala cognitiva está directamente relacionada con la Subescala motora, nos indica que la correlación observada es estadísticamente significativa, lo que refuerza la validez de la relación entre las escalas.

4.3 Comprobación de Hipótesis

Los resultados muestran que los niños de los Centros de Desarrollo Infantil con un alto desarrollo de la motricidad fina presentan también un mayor desarrollo cognitivo, se puede afirmar que la hipótesis es correcta: "El alto desarrollo de la motricidad fina incide positivamente en el proceso cognitivo de los niños y niñas de 1 a 3 años en los CDI." La presente investigación ha proporcionado evidencia valiosa para respaldar la inclusión de actividades motoras finas en los programas educativos tempranos, con el fin de potenciar el desarrollo cognitivo con la presentación de la siguiente tabla para comprobar que nuestra hipótesis.

Resumen de modelo y estimaciones de parámetro							
: La variable dependiente Cognitiva							
Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	,526	117,778	1	106	,000	,421	,789
La variable independiente Motora							

ANOVA					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	11,852	1	11,852	117,778	,000
Dentro de grupos	10,667	106	,101		

Total	22,519	107			
-------	--------	-----	--	--	--

La hipótesis sugiere que cuanto más desarrolladas estén las habilidades de motricidad fina en los niños y niñas, mejor será su desarrollo cognitivo, se basa en la idea de que las actividades que implican el uso de los músculos finos requieren coordinación, concentración y planificación, lo que a su vez promueve el desarrollo de las funciones cognitivas.

Podemos determinar que la parte motora fina es la capacidad para realizar movimientos exactos con los de las manos y los dedos, los niños de 1 a 3 años, estas habilidades incluyen actividades como agarrar objetos pequeños, usar utensilios para comer, manipular juguetes, apilar bloques o dibujar. El desarrollo cognitivo nos hace referencia a la evolución de las habilidades mentales, como la percepción, el lenguaje, la memoria, el razonamiento y la resolución de problemas durante los primeros años de vida, el desarrollo cognitivo es clave, ya que los niños empiezan a comprender el mundo que les rodea, aprender palabras, recordar eventos y desarrollar habilidades de pensamiento.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Realizado el análisis respectivo y la interpretación de los datos relacionado con la aplicación de instrumentos psicométricos, puedo realizar las siguientes conclusiones:

- En conclusión del objetivo general podemos concluir que al determinar que la motricidad fina interviene en el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años, con la aplicación de instrumentos psicométricos en el Centro de Desarrollo Infantil (CDI) en el sector de Voluntad de Dios de Esmeraldas pueden concluir que los resultados obtenidos a través de la aplicación de instrumentos psicométricos entre las habilidades de motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 3 años esto confirma que la parte motora fina posee un papel crucial en el desarrollo de capacidades cognitivas. Los datos indican que los niños que demuestran mayores habilidades en tareas de motricidad fina, como la construcción de cubos, la coordinación ojo-mano, y la copia de dibujos, también tienden a presentar mejores resultados en pruebas cognitivas. Esto sugiere que la práctica y el desarrollo de habilidades motoras finas pueden tener un impacto directo y positivo en el desarrollo cognitivo temprano.
- Dentro de las principales teorías revisadas que existen sobre motricidad fina y el desarrollo cognitivo en niños podemos concluir que aportan una comprensión profunda de la relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo en la primera infancia. Las teorías revisadas coinciden en que la motricidad fina no es simplemente una habilidad física, sino que está profundamente interrelacionada con el desarrollo cognitivo ligada a la capacidad de manipular objetos con precisión y control está vinculada al desarrollo de funciones cognitivas como la memoria, la atención, la percepción espacial, y la resolución de problemas. Esta interdependencia sugiere que el desarrollo motor fino y el cognitivo deben ser abordados de manera integrada en las intervenciones y programas educativos para niños de 1 a 3 años.

- Los niños que desarrollan la motricidad fina demuestran un mejor desarrollo cognitivo, lo que sugiere que las habilidades motoras finas aportan de manera muy ligada al desarrollo cognitivo, sino que también lo facilitan. La relación entre la motricidad fina y el desarrollo cognitivo de niños de 1 a 3 años es estrecha y bidireccional, en esta etapa las habilidades motoras finas, como la manipulación de objetos pequeños, están vinculadas al desarrollo de funciones cognitivas fundamentales por ejemplo, la capacidad de manipular objetos con precisión contribuye al desarrollo de la memoria, el lenguaje, y la resolución de problemas, ya que estas actividades requieren concentración, planificación y coordinación.
- Los niveles de desarrollo cognitivo de los niños en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) de Esmeraldas varían según varios factores, incluidos el entorno, la calidad de la educación y las experiencias individuales de cada niño. En general, se espera que los niños en este rango de edad de 1 a 3 años están desarrollando habilidades cognitivas básicas, como el reconocimiento de objetos y personas, a través de la aplicación de instrumentos psicométricos, los resultados de esta investigación nos aportó que dentro de las evaluaciones nos ayudaron a identificar áreas donde los niños puedan necesitar apoyo adicional o donde ya estén mostrando un desarrollo cognitivo avanzado, proporcionando una visión integral del progreso cognitivo de la población infantil en estos tres centros.

5.2 Recomendaciones

Después de revisar el análisis e interpretación de los datos relacionado con la encuesta aplicada, podemos recomendar:

- Podemos implementar y recomendar la utilización de una variedad de instrumentos psicométricos que evalúen diferentes aspectos de la motricidad fina como la precisión manual y la coordinación ojo-mano y habilidades cognitivas memoria, lenguaje, atención lo que nos permitirá capturar la complejidad de la relación entre estas dos áreas, Implementando un diseño longitudinal donde se evalúe a los niños en varios etapas que nos ayudará a

entender cómo la motricidad fina y el desarrollo cognitivo se influyen mutuamente en el desarrollo cognitivo; estas variables ayudarán a demostrar la relación directa entre motricidad fina y desarrollo cognitivo.

- Es recomendable desarrollar y validar instrumentos psicométricos que puedan evaluar con precisión tanto la motricidad fina como el desarrollo cognitivo en niños pequeños, basados en las teorías revisadas estos instrumentos deben ser sensibles a las diferencias culturales y contextuales, y permitir una evaluación integral del niño es recomendable fomentar la colaboración entre educadores, psicólogos, terapeutas ocupacionales, y otros profesionales del desarrollo infantil para asegurar un enfoque holístico que considere todas las dimensiones del desarrollo del niño, este trabajo permitirá una implementación más efectiva de las teorías revisadas en la práctica diaria.
- Las actividades que fortalezcan la motricidad fina como juegos de construcción, actividades de arte y manualidades deben acercarnos para medir su impacto en el desarrollo cognitivo porque al aplicar evaluaciones cognitivas durante la investigación logramos monitorear el progreso de los niños y adaptar las actividades según sus necesidades y respuestas, basados un enfoque flexible puede maximizar el impacto positivo de las actividades en el desarrollo cognitivo.
- Sugerir que los CDI utilicen instrumentos psicométricos para evaluar el desarrollo cognitivo, permitiendo así comparaciones precisas entre diferentes centros, capacitar a los educadores y evaluadores en la aplicación de las pruebas cognitivas y en la interpretación de los resultados y realizar un análisis comparativo de los niveles de desarrollo cognitivo entre los distintos CDI, identificando factores que puedan explicar las diferencias observadas, como la calidad de la enseñanza, los recursos disponibles, y el apoyo familiar.

Bibliografía

- Albers, C. A. (1 de Junio de 2007). *Revista de Evaluación Psicoeducativa*. Obtenido de Revista de Evaluación Psicoeducativa: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0734282906297199>
- Alonso, G. D., & Mara, R. L. (2018). IMPACTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y PREESCOLAR EN EL NEURODESARROLLO INFANTIL. *IE REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LA REDIECH*, 36.
- Aznar, J. M. (2006). Motricidad y cognición. Un estudio empírico. *Catalanes amb Accés Obert*.
- Barreto, M. (2010). Consideraciones ético-metodológicas para la investigación en educación inicial. 637.
- Bayley, N. (2015). Bayley-III, Escalas Bayley de desarrollo infantil-III. *Pearson Clinical & Talent Assessment*.
- Cabeza, A. S., & Echevarría, J. L. (2012). Aprendizaje motor: teorías y técnicas. *Editorial Médica Panamericana*, 117.
- Carretero, M. (1997). ¿Qué es el constructivismo? *Constructivismo y educación*, 41.
- Correa, A. M., & Correa, C. H. (2010). EDUCACIÓN FÍSICA DESDE LA CORPOREIDAD Y LA MOTRICIDAD. *Hacia la Promoción de la Salud*, 177.
- Cruz, A. d. (2022). *La motricidad durante la primera infancia*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES. Tumbes- Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES.
- Educapeques. (12 de Mayo de 2020). *Educapeques.com*. Obtenido de Educapeques.com: <https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/test-de-bayley.html>
- GOSS-SAMPSON, M. A. (2018). *ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON JASP: una guía para estudiantes*. Barcelona (España).
- Granja, D. O. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 4.
- Herreras, E. B. (s.f.). SPSS: UN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE DATOS. *Universidad de León (España)*.
- INEC. (2022). *Reporte de la Ensanut 2018*. Quito.
- Morán, A. M. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil. *PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc*, 1-2.
- Peiró, R. (1 de Diciembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-piaget.html>
- Piaget, J. (1952). *Los orígenes de la inteligencia en los niños*. New York.

- Pierre, D. R., & Lozano, S. T. (2018). *MOTRICIDAD GRUESA*. Lima, Perú: Universidad Científica del Perú.
- Porto, J. P., & Gardey, A. (19 de Junio de 2021). *Definicion. De*. Obtenido de Definicion. De: <https://definicion.de/motricidad/>
- Regader, B. (1 de Junio de 2015). *Psicologia y Mente*. Obtenido de Psicologia y Mente: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky>
- Ricardo, R. (2024). Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget: Definición y etapas. *ESTUDIANDO*.
- Rivas, J. M. (2008). La Psicomotricidad Educativa: un enfoque natural. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 200.
- Sallan, J. G. (1984). PREESCRITURA. *EDUCAR*.
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. España.
- Sanchez, P. (27 de Agosto de 2022). *MOTRICIDAD FINA Y GRUESA*. Obtenido de Mundo Entrenamiento: <https://mundoentrenamiento.com/motricidad-fina-y-gruesa/>
- Sanchez, P. (27 de Agosto de 2022). *Mundo Entrenamiento*. Obtenido de Mundo Entrenamiento: https://mundoentrenamiento.com/motricidad-fina-y-gruesa/#google_vignette
- Serrano, P. (2018). Motricidad fina en niños y niñas: desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación. En *Motricidad fina en niños y niñas: desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación*. Madrid: Narcea S.A. .
- Serrano, P., & Luque, S. (2019). Motricidad fina en niños y niñas. En P. Serrano, & S. Luque, *Motricidad fina en niños y niñas* (págs. 16-17). Madrid, España: Narcea Ediciones.
- SIERRA, J. (2006). Reseña ESCALAS McCARTHY DE. *ACADEMIA*.
- UNICEF. (2020). *La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje*.
- Velasquez, A. V. (2014). Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. 2.
- Vieira, M. V., & Escudero, J. C. (2014). Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos. *Revista CES MEDICINA*, 121.
- Villarroel, K. D. (1998). Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. *NATURALEZA DE LA INTELIGENCIA: INTELIGENCIA OPERATIVA Y FIGURATIVA*, 1.

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

