



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**  
**DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**MENCIÓN INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

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

**MAGISTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A  
LA DIVERSIDAD**

**TEMA**

**EI DESARROLLO DE HABILIDADES GRAFOMOTRICES EN NIÑOS DE 5 AÑOS  
DEL INSTITUTO EDUCATIVO FÉNIX**

**AUTORA:**

**LCDA. SANDRA MILEIDA MONCAYO RONQUILLO**

**TUTOR:**

**MSc. JOSÉ STALYN PATIÑO SOLIS**

**GUAYAQUIL-ECUADOR**

**2017**

## **DEDICATORIA**

La concepción de esta tesis está dedicada a Dios, a mis padres, Sandra Ronquillo y Carlos Moncayo, mi esposo Danny Cabrera Iñiguez, Magister Verónica, coordinadora del centro CIDECAP, Lcda. Angela Pazmiño, directora del Centro Educativo Fénix y a los padres de la institución por darme su confianza; con mucho cariño y amor les dedico la realización de esta tesis poniendo todo mi esfuerzo y trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

Esta tesis es el resultado del esfuerzo no solo mío, sino de personas que incansablemente me apoyaron, y que son parte de su culminación. Agradezco al MSc José Stalyn Patiño Solís, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos que me ayudaron a formarme como persona e investigador.

A nuestros Docentes de la Universidad Laica Vicente Roca fuerte, a quienes les debo infinitamente gran parte de mis conocimientos, gracias por sus enseñanzas, por brindarme la oportunidad de alcanzar una correcta preparación para un futuro competitivo.

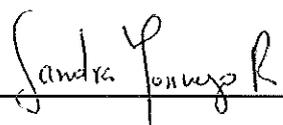
Son muchas las personas que han formado parte de esta nueva etapa profesional, agradezco a mis compañeros por su amistad, sus aportes a diario en clases. A todos ellos muchas gracias y que Dios los bendiga.

## CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Guayaquil, 14 de agosto del 2017

Yo, **Sandra Mileida Moncayo Ronquillo** declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo me corresponde totalmente y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo mis derechos de autor a la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, según lo estipulado por la ley de propiedad intelectual por su reglamento y normativa institucional vigente.

Firma:  \_\_\_\_\_

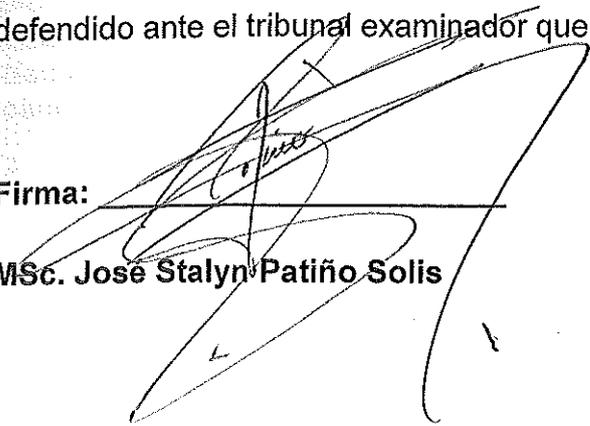
**Lcda. Sandra Mileida Moncayo Ronquillo**

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE LA TESIS

Certifico que el trabajo El desarrollo de habilidades grafomotrices en niños de 5 años del Instituto Educativo Fénix, ha sido elaborado por la Lcda. Sandra Moncayo Ronquillo bajo mi tutoría, y que el mismo reúne los requisitos para ser defendido ante el tribunal examinador que se designe al efecto.

Firma:

MSc. José Stalyn Patiño Solís



## RESUMEN

El trabajo desarrollado surge a partir de un grupo de alteraciones, relacionadas a la escritura, observadas en el proceso docente-educativo, en los estudiantes del nivel de Educación Básica Superior del Centro Educativo Fénix. Determinando la necesidad de investigar sobre las dificultades grafomotrices, considerando la afectación que genera en los estudiantes, lo cual, de no ser tratado a tiempo, incidiría en su correcto desarrollo educativo y personal. Para el sustento teórico y científico de la investigación fue necesario indagar a través de varios autores diversos términos relacionados al problema, para su correcto entendimiento, a través de la revisión documental y bibliográfica, tomando como referencias las teorías actuales. Es una investigación de campo, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, aplicando además algunos elementos de la investigación descriptiva, lo que permitió obtener información in situ, conocer a profundidad sobre las afectaciones del problema declarado. La población constituida por padres, docentes, y estudiantes de la institución, a fin de lograr el respectivo levantamiento de los datos de origen primario. El tema seleccionado es de actualidad actividades que se caracterizan por ser preventivas, flexibles y adaptables a las características de la muestra. La propuesta es un manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas, dirigido a los docentes, que tiene como objetivo prepararlos y orientarlos para el desarrollo de habilidades grafomotrices en niños de edad temprana, específicamente cinco años de edad. La propuesta fue evaluada por criterio de expertos quienes consideran que se ajusta a los objetivos y responde a las características de la muestra seleccionada.

**Palabras claves:** Grafomotricidad, motricidad humana, habilidades, desarrollo grafomotriz, elementos grafomotores.

## ABSTRACT

The work was developed given the importance of the research that is required to learn more about the difficulties grafomotrices that have shown during the first levels of basic education of students of the educational Institute Phoenix, whereas the direct effect that generates this kind of problem students, which if not treated in time, would have bearing on their educational and personal development long term given to the shortcomings presented. It was necessary to dig through several authors various terms related to the problem, to their correct understanding, it is worth mentioning that for this were taken into account books, reports and other literature from several authors, who also granted support theoretical and scientific research equipment. Was subsequently defined the methodology of research in which it was determined that the study would be field, under a qualitative and quantitative approach and applying a type of descriptive research, which would allow more information on-site, meet the Affectations of the highlighted problem in-depth, for this was determined as population parents, teachers, and students of the institution, in order to achieve the respective lifting of the primary source data. Finally developed the proposal through which activities were defined to be made to contribute to learners improve their skills grafomotrices, this also addressed to teachers so that they achieve an understanding of the correct way to treat the problem.

**Keywords:** Grafomotricidad, human motoric, abilities, grafomotor development, graphomotor elements.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE LA TESIS .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA .....	5
1.1. Tema .....	5
1.2. Planteamiento del problema .....	5
1.3. Formulación del problema .....	6
1.4. Sistematización del problema .....	6
1.5. Delimitación del problema.....	7
1.6. Objetivo de la investigación .....	8
1.6.1. Objetivo general de investigación .....	8
1.6.2. Objetivos Específicos.....	8
1.7. Justificación del problema.....	9
1.8. Variables de investigación .....	10
CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL.....	11
2.1. Marco teórico.....	11
2.1.1. Grafomotricidad .....	11
2.1.2. Motricidad humana.....	14
2.1.3. Dificultades motrices en niños y niñas de 5 años.....	17
2.1.4. Ejercicios grafomotores (trazos rectos, trazos curvos) .....	21
2.1.5. Desarrollo grafomotriz.....	22
2.1.6. Bases bio-psico-neurológicas del desarrollo grafomotriz .....	26

2.1.7. Precisiones curriculares y el desarrollo de habilidades grafomotrices. ....	28
2.1.8. El desarrollo grafomotriz en niños con necesidades educativas especiales. ...	29
2.1.9. Caracterización del Centro Educativo Fénix .....	30
2.2. Ejercicios terapéuticos .....	33
2.3. Ejercicios terapéuticos para habilidades grafomotrices en niño de 5 años .....	38
2.4. Marco conceptual .....	40
2.6. Marco Legal .....	43
<b>CAPITULO III – METODOLOGÍA .....</b>	<b>47</b>
3.1. Enfoque de Investigación.....	47
3.2. Tipo de investigación .....	47
3.3. Población .....	48
3.4. Muestra.....	48
3.5. Operacionalización de variables .....	49
3.6. Análisis, interpretación y discusión de resultados .....	50
3.6.1. Encuestas – Padres de familia.....	50
3.6.2. Encuestas – Docentes de la institución .....	60
3.6.3. Entrevista - Tutora asignada al aula de primero de básica .....	73
3.7. Presentación de resultados .....	74
3.7.1. Evaluación fisioterapéutica .....	74
3.7.2. Evaluación de habilidades grafomotrices .....	77
<b>CAPÍTULO IV - LA PROPUESTA.....</b>	<b>79</b>
<b>4. La Propuesta .....</b>	<b>79</b>
4.1. Objetivos de la propuesta .....	81
4.2. Propuesta para la solución del problema.....	83
4.3. Validación de la propuesta.....	107
4.4. Orientaciones a seguir en la aplicación del manual .....	107
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>111</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>114</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Elementos grafomotores .....	13
Tabla 2 Principal objeto de la dimensión cuantitativa y cualitativa de la ad.....	15
Tabla 3 Leyes: cefalocaudal y próximodistal .....	27
Tabla 4 Operacionalización de las variables .....	49
Tabla 5 Diagnóstico del hijo al inicio del año .....	50
Tabla 6 Ejercicios en el hogar .....	51
Tabla 7 Conoce del termino grafomotricidad.....	52
Tabla 8 Incidencia del desarrollo el rendimiento de los niños .....	53
Tabla 9 Desarrollo de ejercicios dentro del aula de clases.....	54
Tabla 10 Evidencia de dificultados en sus hijos al realizar trazos .....	55
Tabla 11 Ha recibido alguna notificación por parte de las docentes .....	56
Tabla 12 Factores atribuidos a un bajo desarrollo grafomotriz .....	57
Tabla 13 Desarrollo de terapias a los niños .....	58
Tabla 14 Disposición en aprender participar en actividades terapéuticas y pedagógicas .....	59
Tabla 15 Realización de diagnóstico al inicio del año .....	60
Tabla 16 Conocimiento de la importancia del desarrollo grafomotriz.....	61
Tabla 17 Consideración de la incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento.....	62
Tabla 18 Aplicación de técnicas.....	63
Tabla 19 Interés en conocer la grafomotricidad .....	64
Tabla 20 Conocimiento de desarrollo de habilidades.....	65
Tabla 21 Consideración de la fuerza muscular .....	66
Tabla 22 Observación de dificultades .....	67
Tabla 23 Importancia de la coordinación viso – manual .....	68
Tabla 24 Implementación de ejercicios .....	69
Tabla 25 Evaluación final .....	70
Tabla 26 Actividad dentro del aula.....	71
Tabla 27 Importancia de aplicar las terapias .....	72
Tabla 28 Evaluación de movimientos .....	75
Tabla 29 Habilidades grafomotriz de los niños de 5 años en el Centro Educativo Fénix .....	77
Tabla 30 Taller #1 .....	104
Tabla 31 Taller #2.....	105
Tabla 32 Taller # 3.....	106

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del Centro Educativo.....	8
Figura 2. Huesos de la mano .....	31
Figura 3. Músculos y vainas de la mano .....	32
Figura 4 Ejercicios físicos .....	39
Figura 5. Diagnóstico del hijo al inicio del año .....	50
Figura 6. Ejercicios en el hogar.....	51
Figura 7. Conoce del término grafomotricidad .....	52
Figura 8. Incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento de los niños .....	53
Figura 9. Desarrollo de ejercicios dentro del aula de clases .....	54
Figura 10. Evidencia de dificultados en sus hijos al realizar trazos .....	55
Figura 11. Ha recibido alguna notificación por parte de las docentes .....	56
Figura 12. Factores atribuidos a un bajo desarrollo grafomotriz .....	57
Figura 13. Desarrollo de terapias a los niños .....	58
Figura 14. Disposición en aprender participar en actividades terapéuticas y pedagógicas ...	59
Figura 15. Realización de diagnóstico al inicio del año.....	60
Figura 16. Conocimiento de la importancia del desarrollo grafomotriz .....	61
Figura 17. Consideración de la incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento .....	62
Figura 18. Aplicación de técnicas .....	63
Figura 19. Interés en conocer la grafomotricidad.....	64
Figura 20. Conocimiento de desarrollo de habilidades .....	65
Figura 21. Consideración de la fuerza muscular .....	66
Figura 22. Observación de dificultades .....	67
Figura 23. Importancia de la coordinación visomotora.....	68
Figura 24. Implementación de ejercicios.....	69
Figura 25. Evaluación final .....	70
Figura 26. Actividad dentro del aula .....	71
Figura 27. Importancia de aplicar las terapias.....	72
Figura 28. Valoración de la fuerza muscular .....	76
Figura 29 Logros adquiridos primera parte.....	77
Figura 30 Logros adquiridos segunda parte.....	78
Figura 31 Esquema y desarrollo de la propuesta .....	80
Figura 32 Esquema sobre la metodología a seguir en cada fase.....	82
Figura 33 Esquema que muestra las variantes pedagógicas y terapéutica .....	82
Figura 34 Esquema de metodología en los talleres de orientación.....	82
Figura 35 Portada del manual .....	84
Figura 36 Extensión de muñeca.....	89
Figura 37 Supinación de muñeca y pronación .....	90
Figura 38 Muñeca cubital - desviación radial .....	91
Figura 39 Pulgar Flexión- extensión.....	92
Figura 40 Desviacion-Tendones .....	93
Figura 41 Fortalecimiento de Hombro .....	93

Figura 42 Fortalecimiento de Hombro .....	94
Figura 43 Línea Rectas .....	95
Figura 44 Línea Verticales diferentes -Longitud.....	96
Figura 45 Mezcla de trazos .....	97
Figura 46 Mezcla de trazos en dibujo .....	98
Figura 47 Rasgado de papel .....	99
Figura 48 Lejano - cerca.....	100
Figura 49 Delante - detrás .....	101
Figura 50 Izquierda- Derecha.....	102

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Evaluación Fisioterapéutica.....	114
Anexo 2: Lista de cotejo de habilidades grafomotrices.....	116
Anexo 3: Actividades terapéuticas y pedagógicas.....	118
Anexo 4: Validación de la propuesta.....	121
Anexo 5: Rúbrica para evaluar a los docentes con los contenidos de talleres .....	116

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se origina por el interés de aportar una solución a la problemática de las dificultades grafomotrices, evidenciadas en los primeros niveles de educación general básica superior, las que constituyen la base de los trastornos en el aprendizaje del educando. La grafomotricidad es un trabajo conformado por la unión de muchos músculos de la mano para así poder graficar o escribir, requiere de una práctica sistemática, cuando los niños logran tener un efectivo desarrollo grafomotriz el proceso de la escritura se torna sencillo, no manifestando complicaciones.

El desarrollo de habilidades grafomotrices es un proceso que transita por diferentes niveles de complejidad, debe caracterizarse por la sistematicidad y constancia. Cuando no se concibe correctamente se obtienen como resultados problemas en la prensión, letra ilegible y surgen alteraciones en la adquisición de la escritura. Es un tema de actualidad nacional e internacional, en el cual se han desarrollado múltiples investigaciones en países como España, Francia y Ecuador.

En el estudio bibliográfico realizado por la autora para el desarrollo de la investigación se aportan elementos esenciales relacionados al desarrollo psicomotor de los niños, como la utilización del juego para la realización de las actividades, además de ejercicios de movimiento y coordinación. Cuando surgen problemas en la adquisición de las destrezas motoras y psicomotoras son considerados por los especialistas como dificultades grafomotrices y están directamente relacionadas con el aprendizaje de la escritura.

El contexto de la investigación es el "Centro Educativo Fénix" con código AMIE (09H01293), circuito (09D05C02), de la zona educativa No 8, en el mismo se ha podido evidenciar algunos problemas relacionados con la escritura en los estudiantes de la educación general básica superior, específicamente de los grados octavo y noveno. Reflejándose en el diagnóstico realizado la existencia de alumnos con letra ilegible, incorrecta prensión del lápiz, dificultades en la coordinación óculo-manual, lo que se aprecia en la macro y micrografías, trazos irregulares, fuera de líneas, trazo incorrecto de las letras mayúsculas entre otros elementos observados.

En las técnicas aplicadas por la investigadora se constata la existencia de falencias, desde la edad temprana, en el desarrollo de habilidades grafomotrices por parte de los docentes, quienes son los encargados de conducir todo este proceso de adiestramiento. Faltando el tiempo requerido para desarrollar cada habilidad de manera que pueda automatizarse por parte de los niños, se le resta importancia, no se diversifican los ejercicios, además de una insuficiente planificación atendiendo a las características individuales de cada niño, en ocasiones se saltan etapas, no concibiéndose como un proceso que debe ir de lo simple a lo complejo.

Por estos motivos se propone en la investigación, el diseño de un manual de ejercicios terapéuticos y pedagógicos para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 5 a 6 años de edad, dirigido a los maestros, para que sirva de soporte en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se pretende que el alumno llegue a la etapa de adquisición de la escritura con músculos fortalecidos y las habilidades necesarias para iniciar este proceso que requiere de madurez psicomotora. Evitando de esta forma, en un futuro, anomalías o alteraciones grafomotrices.

El presente informe de investigación se ha organizado en cuatro capítulos los que se detallan a continuación:

**Capítulo I:** Se desarrolla el planteamiento del problema, formulación del problema, sistematización del problema, delimitación del problema de investigación, se plantearon los objetivos generales, objetivos específicos, justificación de la investigación, Hipótesis de la investigación, variable independiente y dependiente, así como las metas a alcanzar en el proyecto.

**Capítulo II:** En este capítulo se desarrolla la teoría que fundamenta la presente investigación. Los contenidos desarrollados en este capítulo corresponden de inicio a los antecedentes de trabajo de investigación realizados y que guardan íntima relación con el presente estudio; conocimientos que permitieron orientar y canalizar el carácter científico de la investigación para estar a tono con los trabajos de investigación a nivel nacional e internacional.

A continuación, se realizó el desarrollo de la fundamentación teórica la misma que trata de explicar de manera concreta el área científica, se describen las

variables de estudio y sus alternativas de intervención. Posteriormente, se define algunos términos que puedan dar lugar a otra interpretación diferente a la que se maneja en el proyecto. También se plantea la fundamentación legal que ampara la realización de la presente investigación. Se finaliza este capítulo indicando cuales son las variables que se han manejado en esta investigación con sus respectivas definiciones.

**Capítulo III:** Hace referencia al diseño de la investigación, a la población que participó en el presente estudio, la operacionalización de las variables que permitió su observación y medición en la realidad, se describen también las técnicas y los instrumentos que sirvieron para la recolección, procesamiento de los datos y presentación de los resultados.

**Capítulo IV:** Se presentarán los aspectos necesarios para entender los elementos esenciales y constitutivos de la misma, se evidenciará el beneficio que aporta la propuesta y validación de la propuesta. Finalmente se plantean las conclusiones obtenidas en la investigación, así como sus recomendaciones.

## **CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA**

### **1.1. Tema**

El desarrollo de habilidades grafomotrices en niños de 5 años del Centro Educativo Fénix.

Para el desarrollo de este trabajo se ha seleccionado la línea de investigación sobre “estándares de calidad de los servicios de Desarrollo Infantil”, la temática seleccionada contribuye al perfeccionamiento de la calidad del aprendizaje, el desarrollo de destrezas y competencias. Estos elementos conllevan a la efectividad de la enseñanza dentro de la institución, una mayor equidad y justicia.

El "Centro Educativo Fénix" viene funcionando desde hace más de 30 años, con código AMIE (09H01293), circuito (09D05C02), pertenece a la zona educativa No 8, la misión de la institución es llenar a los niños de amor, y hacer la diferencia en sus vidas, brindándoles el entorno más favorable para que alcancen su máximo potencial, cuya visión es que los graduados sean seres humanos de calidad, modelos que irradiarán energía positiva, alegres, optimistas, entusiasta y agentes de transformación y de crecimiento de su entorno, siendo una institución particular que se preocupa por su formación educativa.

Para la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, reviste importancia pues aporta nuevas estrategias para el desarrollo de habilidades en los niños, permite una mayor preparación del docente, no solo en proceso de enseñanza –aprendizaje, también en su rol de orientación a la familia.

### **1.2. Planteamiento del problema**

La presente investigación se realiza en el “Centro Educativo Fénix”, en un estudio realizado desde el año 2014 se pudo constatar en los alumnos de grados superiores, esencialmente octavo y noveno grado, la existencia de alteraciones en la escritura; caracterizadas por micro y macrografías, trazos irregulares, incorrecta prensión del lápiz, insuficiencias en la orientación espacial, entre otros elementos.

Al realizar un análisis de las problemáticas con sus causales, nos remitimos a las etapas iniciales de la edad infantil que prepara las condiciones para enfrentar la escritura, determinando la existencia de un grupo de falencias en el desarrollo de habilidades grafomotrices, identificando la etapa de 5 a 6 años como la más vulnerable, pues es donde se intensifican los ejercicios de pre-escritura, como acondicionamiento previo para enfrentar el proceso de escritura.

La etapa de 5 a 6 años es, además, susceptible a cambios, donde se definen muchos elementos que se venían observando en el niño de una manera aislada, y es en esta edad dónde se puede ir evaluando de una forma más concreta los logros del desarrollo, encontrando niños con patologías o trastornos del desarrollo que de por sí ya tienen comprometidos el aparato motor.

Para enfrentar este proceso se requiere de un docente preparado, capaz de implementar técnicas y estrategias adecuadas para el desarrollo de las habilidades grafomotrices necesarias, de aplicar ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas variadas y motivadoras. Siendo esta la importancia del presente trabajo investigativo, ya que permitirá abordar de manera práctica esta problemática.

### **1.3. Formulación del problema**

¿Cuál es la incidencia en el desarrollo de las habilidades grafomotrices en niños de cinco años del “Centro Educativo Fénix” de un manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas?

### **1.4. Sistematización del problema**

El problema de la investigación es una realidad de la práctica pedagógica, el contexto se enmarca en el “Centro Educativo Fénix”. La sistematización de la práctica es un elemento necesario en toda investigación, de esta manera se identifican las falencias y se precisa la forma de intervenir para atenuar o eliminar las causales que las originan.

En este caso se determina que la principal causa es el tratamiento docente-metodológico que se le ha venido dando al desarrollo grafomotriz en dicho centro, desde la edad temprana. Lo que ha ocasionado que los escolares de grados superiores, sobre todo aquellos que presentan patologías o trastornos que comprometen el aparato motor, no han tenido una atención sistemática, planificada, estructurada desde lo simple a lo complejo, manifestando alteraciones en la

escritura, que a su vez conlleva a otras deficiencias como frustraciones, baja autoestima, inhibiciones, entre otras.

Cuando existen alteraciones de la Grafomotricidad, no se hace referencia a elementos sencillos, estos involucran a los hemisferios cerebrales. La Grafomotricidad incluye aspectos como: capacidad de inhibición y de control neuromuscular, independencia del brazo y de la mano, independencia de los dedos, coordinación en la prensión del lápiz y en la prensión al escribir (postura correcta), coordinación óculo-manual, organización espaciotemporal, Visión y transcripción de la izquierda hacia la derecha.

- ¿Cuáles son las principales insuficiencias identificadas para el desarrollo de habilidades grafomotrices en el nivel inicial?
- ¿Qué características tienen los ejercicios de aprestamiento que se trabajan en el aula dirigidos al desarrollo de la grafomotricidad?
- ¿Cómo valorar el sistema de actividades que se aplica actualmente dentro del aula de clases de inicial, con respecto al desarrollo de habilidades grafomotrices?

### **1.5. Delimitación del problema**

En la investigación se detectan algunas falencias relacionadas con el desarrollo de habilidades grafomotrices desde las edades tempranas, lo que ocasiona dificultades posteriores, cuando ya los niños han transitado a grados superiores y deben alcanzar destrezas más complejas. El papel del docente como fundamental conductor de este proceso requiere de un grupo de soportes dirigidos a elevar su preparación, dotándolo de recursos técnicos-didácticos y pedagógicos.

Actualmente no existe en la institución una guía pedagógica o instrumento que sirva de orientación o ejemplo al docente en cómo desarrollar estas actividades. Por tal razón se considera necesario diseñar un manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas, que le ofrezca al docente un gran caudal de variantes y alternativas atendiendo a las diferentes características de los niños que posee y poder desarrollar de manera efectiva habilidades grafomotrices.

Se aplicará con los niños y niñas de cinco años de Educación General Básica Preparatoria, específicamente primero de básica del “Centro Educativo Fénix”



- Validar talleres orientados a los docentes evaluando la efectividad de las actividades de grafomotricidad en los niños.

### **1.7. Justificación del problema**

El problema se deriva de un estudio realizado en los alumnos de la Enseñanza General Básica Superior, de octavo y noveno grado, esencialmente, del “Centro Educativo Fénix”, evidenciando dificultades en la escritura de textos, caracterizados por trazos irregulares, micrografías, macrografías, inadecuada orientación espacial, incorrecta prensión del lápiz además de rechazo a las actividades relacionadas con la escritura.

Al profundizar y determinar las estrategias de intervención para tratar las causas y atenuarlas o eliminarlas, identificando la necesidad de realizar acciones de carácter preventivo y no incidir solamente cuando ya existe la dificultad. Por tal razón se determina incidir en el primer grado.

Al realizar el diagnóstico se constata la existencia de algunas dificultades psicomotoras y las actividades docentes no están en correspondencia con las necesidades de los niños, faltando ejercicios motivadores, de movimiento, de coordinación, dirigidos al fortalecimiento de los músculos del brazo. Por lo antes explicado surge la necesidad de orientar al docente, de facilitarle las herramientas para que pueda dar atención de manera efectiva a esta problemática.

En la actualidad esto no es un problema propio de una institución, realmente se ha generalizado. La grafomotricidad son habilidades que el niño debe alcanzar para que llegue a expresarse por medio de signos escritos, mediante ejercicios que permitan el mayor dominio del antebrazo, la muñeca, la mano y, sobre todo los dedos.

Sin embargo, algo que parece sencillo, tiene múltiples complejidades y debe ser conducido por un docente bien preparado en el tema por varias razones, y una de ellas es la edad de los infantes, requieren de motivación, dinamismo y creatividad y en segundo lugar un maestro con conocimiento que pueda dosificar las actividades desde las más simples hasta las más complejas y determinar el tiempo de ejecución para las mismas. Son pocos los estudios realizados en Ecuador sobre este tema. Los mayores aportes se han encontrado en los estudios de teóricos españoles.

La propuesta de investigación radica en el diseño de un manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas para el desarrollo de habilidades grafomotrices en niños de cinco años. Sirviendo como material de apoyo al docente, ya que le brinda herramientas técnicas, didácticas y pedagógicas que responden a las características del grupo clase. Tiene además un carácter preventivo pues se aplica en una etapa que antecede a la adquisición de la escritura.

### **Idea a defender**

Ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas organizadas favorece el desarrollo de habilidades grafomotrices en los niños de cinco años de Educación General Básica.

### **1.8. Variables de investigación**

- **Variable Independiente:** Ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas
- **Variable Dependiente:** Habilidades grafomotrices en niños de cinco años.

## **CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL**

### **2.1. Marco teórico**

#### **2.1.1. Grafomotricidad**

En la bibliografía consultada se pudo constatar la complejidad y todos los procesos que tiene implícito la grafomotricidad.

En las investigaciones de García (2013) plantea que la Grafomotricidad aplicada a la escritura tiene por objeto el análisis de los procesos que intervienen en la realización de las grafías, así como el modo para que éstas puedan ser automatizadas, a fin de que el resultado atienda a los factores de fluidez o armonía tónica, rapidez y legibilidad (pág. 79).

Partiendo de lo expuesto en el apartado anterior, la grafía es el resultado del movimiento generado a mano al escribir, (grafo= escritura, motriz=movimiento). Al repetirse un trazo de manera similar a un trazo ya efectuado, esto recibe la denominación de trazo interiorizado; dado a que la forma que se repite, se estructura previamente de manera interna a través de la organización de un objeto percibido cuyos ejes se basan en características espaciales y tónicas. En este aspecto, entran en juego fundamentales procesos que se ajustan entre los ojos y mano de la persona para dar lugar a los movimientos. Es importante mencionar, que los procesos como parte de la acción mental que controlan los movimientos, están basados en una actividad regulada a través del sistema nervioso denominado “inhibición motriz”.

Según el autor (Ruis, 2013) considera que la grafomotricidad es como una disciplina científica, relacionada a la actividad gráfica desarrollada, a través de un estudio de coordinaciones originadas en el cerebro principalmente expresadas mediante las extremidades superiores del cuerpo de la persona, tanto antes y después de que se desarrolle la escritura alfabética, como parte de los procesos comunicativos hasta llegar a perfeccionar la comunicación escrita (pág. 45).

La Grafomotricidad puede definírsela desde dos perspectivas, desde el punto de vista de la biología/ciencia del conocimiento: Identificada como una disciplina científica, a través de la cual se explica fundamentales fenómenos relacionadas a la base del conocimiento humano desde las

primeras investigaciones efectuadas; y como ciencia de la educación: la que está más direccionada a una disciplina didáctica, en la que se producen ideas ante cierto tipo de metodologías científicas válidas, donde es posible organizar las creaciones gráficas del infante, basándose en el desarrollo de los procesos simbólicos propios.

Una excelente educación grafo motriz como parte de un proceso neurolingüístico, según Ruis (2013), debe basarse en el tratamiento de elementos grafo motores específicos. Los que permiten regular el proceso psicomotor relacionado al movimiento de la mano. Los que identifican las estimulaciones fundamentales que posteriormente se comunican al cerebro. Los que contribuyen al proceso madurativo de los niños y niñas, especialmente los que surgen de sus experiencias psíquicas.

Resultaría negativo para un niño o niña el que no se le brinde la atención necesaria a los mecanismos funcionales de los elementos grafomotores, así como no prestar atención a los tiempos exactos para que estos se manifiesten. Por lo tanto, resulta fundamental que se conozcan los alcances específicos de la maduración grafo motora. Específicamente los elementos grafomotores se detallan a continuación:

Tabla 1 *Elementos grafomotores*

Elementos grafomotores			
El sujeto	Ley Céfadocaudal		
	Ley Próximodistal		
El soporte y la posición	Independencias segmentarias		
	Horizontal - Tendido prono	Suelo	
	Vertical - De pie	Muro o pizarra	
Los instrumentos	Horizontal - Sedente	Mesa	
	Naturales	Presión palmar: esponjas algodones	
		Presión radio-palmar: brochas, pinceles.	
	Artificiales	Presión digital: tizas, tampones	
Presión tridigital: punzones, tijeras			
Los trazos	Presión "pinza digital": ceras, rotuladores, lápiz, colores, crayolas.		
	Sincréticos:		
	*Tensos		
	*Distendidos		
	Tipos	Lineales:	
		*Tensos	
	*Distendidos		
Iconográficos			
*Figuras abiertas			
*Figuras cerradas			
Forma (2-3 años)			
Posicionalidad (3 ½ - 4 ½ años)			
Direccionalidad (4 ½ - 5 años)			
Giros (5 ½ - 6 ½ años)			

Fuente: (Ruis, 2013)

La Grafomotricidad tiene como objetivo, hacer que el niño adquiera habilidades importantes, conozca y desarrolle signos gráficos propios para expresarse a través de signos escritos, los mismos que evolucionan y forman parte de una gramática universal que favorecen el proceso comunicativo sociolingüístico en los posteriores procesos de aprendizaje de la gramática escrita como tal, utilizada en las sociedades de hoy en día, desde hace varios siglos atrás, para esto es vital que exista un mayor control del antebrazo, la muñeca, la mano, así como de los dedos.

### **2.1.2. Motricidad humana**

Citando a Trigo y Montoya (2015), “La motricidad humana se entiende como un conjunto de propiedades innatas o adquiridas del organismo para reaccionar con la ayuda del aparato motor o estímulos internos o externos bajo la forma de movimientos” (pág. 149).

Partiendo de lo citado en el apartado anterior, el término motricidad hace referencia al movimiento voluntario que ejecuta una persona, el cual se coordina desde la corteza cerebral, y a partir de las extremidades superiores como inferiores se modulan. El término motricidad como tal, se lo identifica como multidimensional, dado a que puede tratárselo desde el punto de vista psicológico, social, afectivo y motora, los cuales en su conjunto permiten tener una mayor concepción de uno mismo.

La motricidad humana, por lo tanto, hace referencia a un movimiento humano que abarca desde las prácticas corpóreas habituales que se realizan, ya sea en el hogar, haciendo una tarea doméstica, así como de las actividades sistematizadas y acumuladas en actividades deportivas y de entretenimiento que requieren de otro tipo de esfuerzo corporal.

Comprender los movimientos que realiza el cuerpo humano en diversas situaciones, es fundamental, para llevar a cabo investigaciones relacionadas a las formaciones sociales, el proceso comunicativo no verbal a través del cuerpo, entre otros estudios.

Según Freire (2014), la dimensión pedagógica de la motricidad conlleva a referirse a los contenidos educativos y como tal implica tener en cuenta sus aspectos didácticos; en este sentido, se toma como referencia la propuesta de educación libertadora, de modo que la motricidad tiene una base didáctica la cual está asentada en el desarrollo de la creatividad (pág. 34).

La motricidad como objeto de estudio debe entenderse por su propia pedagogía, la cual se distingue de otros campos de estudio como la didáctica por disponer de características bien diferenciadas. Estas características se detallan a continuación en el siguiente apartado:

- Se la denomina como una práctica que integra a los individuos a los cuales se la aplica, desde diversas dimensiones, es decir psicológica, sociológica, afectiva y motriz de la persona.
- Identifica el resultado mediante diversas acciones y actividades ejercidas.
- Emplea como plataforma de acción el impulso de la creatividad de los estudiantes.
- Tiene la capacidad de incentivar a la persona a la superación personal, tomando en consideración las características lúdicas del individuo en diversas actividades.
- Presenta una característica ecológica con relación al resto de personas que la rodean como al entorno en el que se desenvuelve.
- En la práctica no se diferencian características en otras personas como la clase social, raza, inteligencia, etc.
- Puesta en práctica la motricidad implica aplicarla de forma optimista, que genere vitalidad y energía en la persona que desarrolla una tarea en particular en su diario vivir, o en el caso de los estudiantes, dentro de las aulas de clase desde una etapa temprana.

Los aspectos antes detallados, indican lo que se entiende como los principios que se deben identificar dentro de la dimensión pedagógica en toda actividad de desarrollo de la motricidad, tanto en las aulas de clase, en el entorno diario que rodea a la persona, en el ámbito laboral, entre otras, así como con todo tipo de personas, indiferentemente de su edad o condición social.

Existen aspectos específicos como parte de la motricidad, estos se diferencian entre dos dimensiones cualitativas y cuantitativas, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 2

*Principal objeto de la dimensión cuantitativa y cualitativa de la motricidad*

<b>Dimensiones</b>	<b>Objeto</b>	<b>Abarca</b>
Cuantitativa	Desarrollar la coordinación física del individuo, para medir más (con fines deportivos) y estar más saludable (con fines educativos y saludables)	Capacidades físicas
Cualitativas	Desarrollar buenos patrones de movimiento y control motor	<u>Habilidades motrices</u> Capacidades motrices coordinativas Capacidad perceptivo-motrices

Fuente: (Ruis, 2013)

De manera amplia, cada aspecto está centrado en una dimensión en particular, a continuación, se las describen:

- **Dimensiones cuantitativas:** Relacionada a la educación física del siglo pasado, se centra especialmente en aspectos que se pueden medir como parte de la motricidad, estos aspectos pueden ser las capacidades físicas de una persona ante ciertas tareas, para medir su rendimiento. Estas tareas pueden ser correr, saltar, mantenerse en una posición determinada por más tiempo, con la finalidad de desarrollar la condición física de la persona, es decir, son aspectos de más facilidad para ser medidos.
- **Dimensiones cualitativas:** A diferencia de los aspectos cuantitativos, estas son más complicadas de medirlas y evaluarlas, dado a que se centra más en que los movimientos generados por la persona, sean los adecuados, es decir hacer bien los movimientos ante alguna actividad física. Por ende, aquí se toman en consideración las habilidades motrices, la capacidad de la persona para coordinar sus movimientos, así como también las capacidades perceptivo-motrices.

Por lo tanto, la motricidad humana, se entiende como una expresión corporal del ser humano a la largo de su vida, que se desarrolla y mejora

con el paso del tiempo, desde la niñez hasta la adultez, como parte de manifestación relacionada con las personas y las tareas que se ejecutan en diversos ámbitos, es decir desde la niños y los primeros pasos, pasando por el etapa pre-escolar donde se aprenden movimientos básicos relacionados a la grafomotricidad, hasta la pre adolescencia, donde se buscan desarrollar ciertas habilidades según los gustos y preferencias del individuo, y así a lo largo de su vida.

### **2.1.3. Dificultades motrices en niños y niñas de 5 años**

Según lo menciona Trigo (2011):

Un correcto estudio de la motricidad no puede limitarse a las aportaciones de la neurología o de las ciencias médicas-biológicas, sino que debe también hace referencia a la neuropsicología y a la psicodinámica, en cuanto que resulta difícil separar en un sujeto estructura psicomotriz, inteligencia, actitud, experiencia y comportamiento (p. 51).

La edad de los 5 a 6 años es una etapa determinante en la vida escolar, en esta fase se da la continuidad del proceso motriz que va desde el primer año de vida hasta los 5 años, donde se debe asegurar que se adquieran conocimientos que les sirvan en la escuela y en su vida.

La preparación del niño no debe ser centrada solo en la etapa final escolar sino en los primeros años de vida ya que al momento en que los niños y niñas van transitando van transitando influencias educativas que potencian su desarrollo en todos los aspectos tanto motriz, cognitivo y afectivo.

En la etapa preescolar es donde se forma el carácter, la personalidad y se desarrollan las habilidades motrices y cognitivas, en conjunto con la afectividad, a la edad de 5 años los niños y niñas ya pueden dominar la mayoría de las acciones motrices, por este motivo se debe realizar cualquier tarea como pasar obstáculos, realizar trazos, mantener el equilibrio, saltar desde alturas.

Aquí es donde comienzan a diferenciar entre los movimientos y las acciones de correr, saltar, discutir, además muestran interés por los resultados o consecuencia de las actividades que realizan y se puede evidenciar las ganas de ejecutarlas de forma correcta.

Para el investigador Stassen (2013), durante los años del juego los cuerpos se van estilizando, fortaleciéndose y haciéndose menos pesados en la parte superior; la maduración de la corteza prefrontal mejora el control de los impulsos; la mielinización del cuerpo calloso permite coordinación de los brazos y piernas. No sorprende que los niños se muevan con mayor velocidad y gracias a la medida que pasan de los 2 años a los 6 años de edad, y se encuentren en mejores condiciones de dirigir y refinar las acciones (p. 234).

Cada niño y niña se desarrolla a su ritmo, pero es necesario que se identifique si tiene algún retraso que sea significativo en el aspecto emocional, mental o físico. Existen retrasos en el desarrollo de los niños y niñas tales como: lenguaje y habla, habilidades motrices, emociones, habilidades cognitivas. Los signos de alerta sobre algún retraso pueden ser observados en los niños de 3 a 5 años. A continuación, se detallan las causas y síntomas que se pueden presentar para identificar estos signos de alerta.

**Lengua y habla:** presentan dificultad al expresarse de forma verbal y con la información que reciben. En estos casos se debe ayudar al niño, comunicándose más con él incentivándolo a cantar, hablar y leer todos los días.

Entre las causas se puede precisar que en ocasiones ocurre cuando el niño se encuentra expuesto al aprendizaje de más de un idioma al mismo tiempo, problemas de audición, autismo, dificultad de aprendizaje. Como síntoma es la manifestación, por ejemplo, que a los 3 años no pronuncia frases cortas; si a los 4 años no utiliza más de tres palabras y usa el yo y

el usted de forma inversa; a los 5 años no puede decir su nombre y apellido, ni usar tiempos de forma correcta.

**Habilidades motoras:** se puede relacionar con las habilidades motoras gruesas como jugar con la pelota o habilidades motoras finas como realizar trazos. Si un niño presenta este tipo de síntomas debe realizar terapia física para corregir los retrasos en la motricidad fina o gruesa.

- Causas: dificultad en la visión, ataxia, miopatía.
- Síntomas: a los 3 años el niño tiene problema para subir y bajar escaleras; en los 4 años no puede usar una bicicleta, problema en hacer garabatos; si al cumplir 5 años el niño no puede tomar un crayón o tiene problemas para sacarse la ropa.

**Habilidades emocionales y sociales:** los niños y niñas presentan problemas para interactuar con los adultos. Se pueden dar tratamientos con medicamentos y terapias de conducta.

- Causas: mala crianza, trastorno generalizado como: autismo, síndrome de asperger, trastorno desintegrativo infantil.
- Síntomas: el niño a los 3 años no interés por interactuar con los otros niños debido a que no quiere separarse de sus padres; a los 4 años llora si se ve solo en un sitio, ignorando la existencia de otros niños o familiares; en la edad de 5 años se encuentra temeroso, tímido o agresivo y por esa razón no quiere separarse de sus padres.

**Habilidades cognitivas:** existen problemas por defectos genéticos, factores del ambiente, enfermedades y problemas en el sistema nervioso. Los tratamientos pueden darse con medicación o terapias ocupacional y de educación especial.

- Causas: mal aprendizaje, abandono en la infancia y por ende una niñez temprana, exposición al alcohol o droga en el embarazo, trastornos como autismo.

- Síntomas: en los 3 años el niño o niña no puede dibujar trazos, no comprende instrucciones sencillas; a los 4 años no tienen jugos interactivos; a los 5 años el niño se distrae fácilmente y no puede concentrarse.

### **Evolución de las funciones motrices**

- Flexibilidad muscular: los niños y niñas de 3 a 4 años tienen flexibilidad en la muñeca al jugar y puede llegar a tocar al antebrazo con el dedo pulgar, luego de que cumplen 5 años solo 3 de 10 de ellos pueden realizar el mismo movimiento. Las niñas son más flexibles que los niños en relación al estiramiento de músculos de forma voluntaria, se puede solucionar haciendo que los niños y niñas realicen ejercicios.
- El estatismo: este se puede descubrir identificando el grado de equilibrio que los niños y niñas logran tener, este sigue una evolución en la inmovilidad. Se puede observar con mayor frecuencia en los saltos, a partir de los 5 años los niños son capaces de saltar con los pies juntos y caer en el mismo sitio.
- Independencia y coordinación musculares: existe falta de independencia en los movimientos musculares, esto se da a los 5 o 6 años se puede comprobar con contracciones involuntarias que van conjuntamente con los movimientos dirigidos. Antes de que se cumplan los 7 años los progresos deben ser evidentes.
- La habilidad sensorio motriz y el esquema corporal: esta es la capacidad para coordinar movimientos el niño a esta edad debe poder ejecutar actividades de tipo manual, distinguen su lado izquierdo del derecho en los objetos.
- La expresión gráfica: a los 6 años el niño debe aprender la posición correcta para dibujar, manejar el lápiz con firmeza y realizar trazos continuos.
- Evaluación del grafismo en la edad escolar: se hace referencia a la expresión gráfica través de trazos de acto motor que buscan una

comunicación simbólica. El desarrollo motor es esencial para que los niños y niñas puedan aprender escritura.

#### **2.1.4. Ejercicios grafomotores (trazos rectos, trazos curvos)**

##### **Trazos curvos**

Estos trazos tienen como finalidad que se establezca el control del motor fino, de forma que estimule las habilidades de los niños, esta es una actividad que se debe realizar antes de que los niños realicen escritura o dibujos. Los ejercicios sirven para niños y niñas que se encuentran en el ámbito escolar y clínico

Existen varios tipos de trazado curvos entre los cuales se pueden presentar:

- Trazado semicircular horizontal, que va en relación a las agujas del reloj.
- Trazo semicircular en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Trazo semicircular, va en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Trazo espiral.
- Bucles horizontales que va con las agujas del reloj.
- Bucles horizontales contrario a la dirección de las agujas del reloj.
- Bucles verticales en dirección contraria a las agujas del reloj.
- Trazos combinados.

Los ejercicios para poder desarrollar el control de los trazos curvos pueden ser los siguientes:

- Trazar en papel cuadriculado bucles, círculos, curvas.
- Realizar ondas de dos líneas, sobre ejes horizontales que estén inclinados.
- Bucles de dos líneas.
- Ejercicios circulares de copia y repasado.

## **Trazos rectos**

- Copiar en el pizarrón.
- Realizar cuadrados y dibujos que impliquen trazos rectos.
- Jugar a trazar líneas en laberintos sin tocar los bordes.
- Realizar palitos de forma vertical y horizontal.

Entre las técnicas para el desarrollo de las destrezas de las manos se encuentran:

- Realizar equilibrio con objetos en las manos.
- Formar objetos con las manos.
- Desarrollar coordinación.
- Desarrollar la oposición en cuestión a la coordinación.
- Abrir y cerrar los dedos de las manos.
- Tocar los dedos con el pulgar haciéndolo cada dé vez de forma más rápida.
- Procurar que el niño o niña toque algún instrumento.
- Dibujar letras y números en el aire.
- Deslizar los dedos con la palma cerrada hasta tocar el pulgar.

### **2.1.5. Desarrollo grafomotriz**

#### **2.1.5.1. Conceptualización**

El desarrollo grafomotriz tiene como objetivo completar y potenciar el desarrollo psicomotor a través de diferentes actividades. De esta manera, se les prepara para el posterior aprendizaje de la escritura. En los niños con necesidades educativas especiales (NEE), estas actividades potencian la atención y la psicomotricidad fina. De acuerdo a lo mencionado por Ciudad-Real y Martínez (2013), (p. 1).

El proceso de escritura se inicia durante la etapa de desarrollo infantil temprano, que corresponde al grado de preescolar, en donde los niños y niñas aprenden las mecánicas perceptivas y visuales de los gráficos, la

escritura y el lenguaje, así como también la adquisición de las bases del conocimiento sobre la ortografía y la fonología. En este contexto, es importante señalar que el desarrollo grafomotriz incluye una secuencia en la que el niño comienza con garabatos y cuadros de gráficos que posteriormente se convierten en su escritura a mano. No obstante, durante el desarrollo también intervienen los siguientes factores:

- El desarrollo de la musculatura de las manos en los niños y niñas.
- La mejora de la coordinación mano-ojo.
- La capacidad de sostener las útiles para la escritura.
- Las destrezas para dibujar formas básicas.
- La destreza de identificar las similitudes y diferencias de las formas.
- La capacidad de diferenciar la izquierda de la derecha.

Con base a esta perspectiva, según diversos estudios el desarrollo grafomotriz debe incluir actividades que le permita a los niños y niñas mejorar sus destrezas de motricidad gruesa y fina en sus manos. Por lo general, este proceso de desarrollo inicia con garabatos sobre la hoja desde los diez a doce meses; posteriormente, durante los dos años de edad, los niños y niñas empiezan a repetir líneas en diferentes direcciones (verticales, horizontales o circulares).

Al tercer año los niños y niñas poseen mayor destreza para copiar las líneas de forma más clara; en una etapa comprendida entre los cuatro a cinco años, se inicia con las líneas transversales, curvas y letras, así como también tiene la capacidad de escribir su nombre; posteriormente, entre los cinco y seis años de edad, los niños y niñas han adquirido la destreza necesaria para realizar figuras geométricas, escribir sus nombres de forma más clara y puede dibujar letras mayúsculas y minúsculas.

En este contexto, a través del desarrollo grafomotriz los niños y niñas en edades entre los cuatro a cinco años son educados para asumir la postura correcta cuando se escribe, en el mango de un lápiz y en la

dirección natural del gesto gráfico, prevenir y/o corregir los hábitos posturales inadecuadas que conducen a la rigidez física de la mano, fatiga y falta de concentración. Por lo tanto, se puede decir que la grafomotricidad debe aplicarse desde un enfoque educativo y preventivo que facilite el desarrollo integral de los niños y niñas.

Estos aspectos relacionados con la posición, el agarre, y el gesto espontáneo; se abordan de forma individual durante cada taller de enseñanza con los niños y niñas, experimentando con las formas en primer lugar de manera espontánea y posteriormente dentro de un espacio estructurado. En este caso es importante distinguir el espacio común del espacio personal, y guiar a los niños y niñas para que puedan adquirir soltura con respecto al aprendizaje de la escritura (Névoli, 2012).

#### **2.1.5.2. Importancia.**

Según lo manifestado por Ramírez (2013), el aprendizaje motriz es un paso previo a lo académico de los niños, si los niños no tuvieron un desarrollo correcto de las habilidades primarias tales como su orientación espacial, coordinación manual, coordinación viso manual, sus movimientos oculares, su desarrollo grafo motriz, sus extremidades como pies y manos deben moverse de forma independiente a sus articulaciones como serían los hombros o cadera dado el caso desarrollarían problemas de aprendizaje a un futuro en su vida juvenil y adulta. (p. 10)

Desde hace varios años, diversas investigaciones realizadas han puesto de relieve la importancia de las habilidades grafomotorices en el desarrollo de la competencia de los niños y niñas en la escritura legible. En este contexto, se considera que el dominio del gesto gráfico requiere más aprendizaje, entre otras cosas, aquel que se encuentra relacionado con la postura, la memorización de la forma de las letras, la gestión de la trama, el reconocimiento de formas gráficas y el desarrollo de la fluidez por escrito. Sin embargo, se debe considerar que las prácticas adoptadas de enseñanza son muy variables de un maestro a otro, razón por la cual existen recomendaciones generales.

Con base a esta perspectiva, se puede decir que el desarrollo grafomotriz constituye un soporte para el aprendizaje de la escritura; y la escritura a su vez incluye la automatización de una serie de formas estructuradas que se combinan, especialmente en relación con letra cursiva, con el fin de obtener un movimiento fluido. Cualquier forma se presenta de manera individual y se puede lograr desde el gesto espontáneo, por lo tanto una característica fundamental de la grafomotricidad radica en la espontaneidad que posteriormente da lugar a la estructuración del tiempo y el espacio.

En el caso de los niños y niñas que padecen de problemas grafomotrices, la escritura puede ser percibida como una actividad complicada para ellos ya que esto implica un esfuerzo considerable; la energía que se emplea para el desarrollo de la escritura se gestiona de forma inadecuada y esfuerzo hace que los niños y niñas se cansen más.

En estos casos la escritura de la forma no suele estar bien preparada y el gesto no es fluido y secuencial; consecuentemente, los niños y niñas tratan de coincidir las formas lo que impide que continúen con los trazos, esto puede generar dolor muscular de intensidad variable. Por lo tanto, la aplicación de actividades y ejercicios grafomotrices ayuda a los niños y niñas a superar estos problemas que pueden afectar el aprendizaje de la lectoescritura.

Por lo tanto, es importante que los niños y niñas en edades de cuatro a cinco años que se encuentran en una etapa de desarrollo grafomotriz, lleven a cabo actividades a través de movimientos naturales, ya que la escritura es uno de los principales medios para expresar lo que los niños y niñas piensan, lo que han aprendido con los sentidos, y lo que han percibido; en un contexto general constituye la expresión de la capacidad de interpretación y elaboración del pensamiento. Disminuye la tensión

física y mental del niño, contribuye en la reproducción del gesto gráfico y permite que su expresión sea más fluida (Ramírez, 2013).

#### **2.1.6. Bases bio-psico-neurológicas del desarrollo grafomotriz**

Según lo indicaron Orozco y Mendieta (2015), la primera exploración a realizar en la educación grafomotriz es el campo cerebral ya que es la base en la que sustenta todo el desarrollo humano. Dentro del mismo se estudia la organización neuropsicológica locomotora que presenta la evolución del niño y la niña desde su nacimiento hasta alcanzar la madurez en sus funciones y procesos motores (p.14).

En relación a las bases biológicas Morasso y Duro (2013) afirmaron que los seres humanos poseen una serie de características biológicas, así como la capacidad de perfeccionar habilidades a lo largo del tiempo, además de poseer capacidades motrices superiores frente a otras especies como el desarrollo del lenguaje y la escritura. Por lo tanto, es uno de los factores responsables en el aprendizaje, evolución y perfeccionamiento del lenguaje hablado y escrito.

Los niños, al nacer, poseen una longitud física general y de miembros motrices que irá aumentando poco a poco hasta alcanzar el nivel biológico natural que les permita ejecutar desarrollar actividades especializadas. Al respecto Roldán (2016), mencionó que los periodos de crecimiento de los niños y niñas incrementan la capacidad de respuesta motora que a su vez se encuentra condicionada al desarrollo físico y la práctica de actividades como voltear el cuerpo, gatear, correr, entre otros.

El desarrollo y maduración biológica del ser humano se encuentra en dos leyes genéticas las cuales son: ley cefalocaudal y ley próximo distal. La primera de estas se asegura que el niño y niña se desarrolla de arriba hacia abajo, es decir comienza por la cabeza, tronco, hasta llegar a las extremidades inferiores. Por lo tanto, aprende a dominar su cuerpo en tal orden.

Esta ley fue desarrollada por Mussen quien indica que estas etapas para el dominio de la marcha son la base previa al aprendizaje y desarrollo de actividades grafo motora. Rius (2012), también concluye que “para un buen desempeño grafomotriz debió existir un buen desarrollo psicomotriz y que el desarrollo cefalocaudal influye para bien o para mal en el aprendizaje de la escritura” (p.14)

Tabla 3

*Leyes: cefalocaudal y próximo distal*

<b>Etapas del proceso locomotriz</b>	
Ley céfalocaudal	Ley próximodistal
0 meses: posición fetal	Etapas 1: Extremidades superiores pegadas al cuerpo
1 mes: levantamiento de cabeza	Etapas 2: Brazos laterales al cuerpo
2 meses: eleva el pecho	Etapas 3: Brazos despegados del cuerpo
3 meses: extiende la mano a distancia media	Etapas 4: Extremidades independientes al cuerpo (mueve ambas al mismo tiempo, patalea)
4 meses: se sienta con ayuda	
5 meses: sostiene objetos sentado	
6 meses: agarra objetos sentado	
7 meses: se sienta sin ayuda	
8 meses: se pone de pie con ayuda	
9 meses: se pone de pie sosteniéndose con objetos	
10 meses: gateo	
11 meses: camina con ayuda	
12 meses: se pone de pie con apoyo	
13 meses: gatea en escaleras	
14 meses: se mantiene en pie solo	
15 meses: camina solo	

Adaptado de Enciclopedia del Desarrollo de los Procesos Grafomotrices por Rius, M. D., (2012)

Por otra parte la ley próximo distal, sin embargo, establece una capacidad de control en forma radial, partiendo desde un eje central en el cuerpo humano. Se parte desde el hecho de que el recién nacido parece tener sus brazos pegados al cuerpo ya que no realiza un movimiento de separación notable durante los primeros meses de vida (Regidor, 2015). La ley próximo distal y el desarrollo grafomotriz se relacionan entre sí ya

que es necesario alcanzar un manejo total de las extremidades, especialmente del brazo, para iniciar con ejercicios de grafomotricidad (Rius, 2012).

### **2.1.7. Precisiones curriculares y el desarrollo de habilidades grafomotrices.**

En el currículo de Educación General Básica, 2016 emitido por el Ministerio de Educación de Ecuador. Se precisan elementos importantes que brindan una visión más amplia de esta temática. No es una simple necesidad el desarrollo de las habilidades grafomotrices desde las edades tempranas, se ha convertido una exigencia. El desarrollo tecnológico exige que desde las edades más tempranas los niños adquieran un grupo de destrezas que garanticen su inserción posterior de forma activa a la sociedad. Desde la Educación General Básica preparatoria se trazan lineamientos como:

- Expresar ideas, sentimientos y emociones con el fin de comunicarse a través del lenguaje oral, artístico, corporal y escrito —con sus propios códigos— autorregulando su expresión y utilizando la experiencia personal.
- Establecer relaciones, reflexionar y ubicarse en el tiempo y en el espacio en la realización de tareas cotidianas, avanzando hacia niveles más complejos de razonamiento.

La formación además de objetivos específicos como experimentar la escritura como un medio de expresión personal y de comunicación, mediante el uso de sus propios códigos.

Y de esta misma forma se establecen los criterios evaluativos, por ejemplo: - Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le

generan las diferentes situaciones cotidianas, (Educación, 2016). De ahí la necesidad del desarrollo grafomotriz desde las edades tempranas, para poder garantizar un escolar, desenvuelto, autónomo, confiado, capaz de expresar de diferentes formas sus criterios.

#### **2.1.8. El desarrollo grafomotriz en niños con necesidades educativas especiales.**

Otro elemento importante es la atención a la diversidad. Todas las personas desde su concepción están sometidas a diferentes factores que intervienen en su desarrollo, internos o externos, en el salón de clases encontramos, por supuesto, niños que tienen diferentes niveles de desarrollo, cada persona tiene un ritmo y un estilo de aprendizaje. El docente debe estar preparado para atender las necesidades educativas de cualquier niño, en cualquier momento. Pues algo normal en el proceso de aprendizaje.

En ocasiones se presentan necesidades educativas más complejas, que pueden ser temporales, pero implican el uso de un conjunto de recursos, metodologías y estrategias educativas puestas a disposición de todo el alumnado que, en algunos casos, podrá necesitarlos de forma temporal y, en otros, de forma continuada o permanente. (Saínez Martínez, 2007).

El niño con necesidades educativas especiales por lo general se asocia, a dificultades en la motricidad, sobre todo la motricidad fina. Se caracterizan en su generalidad por retardo al caminar, presentan cierta torpeza, la capacidad de reproducir, la orientación temporo- espacial se ve afectada e incluso el desarrollo del lenguaje. Por tales razones requieren de una atención más directa, reforzada y precisa, pues no deben ser presionados para el logro de una destrezas, las actividades igual que para el resto de los niños deben ser bien estructuradas y graduadas según los avances que va obteniendo.

### **2.1.9. Caracterización del Centro Educativo Fénix**

Según lo consultado en la institución, como parte de la revisión bibliográfica y el estudio documental del Proyecto Educativo Institucional (P.E.I, 2016) se menciona que el “Centro Educativo Fénix” fue creado el 5 de enero del 2006 en Guayaquil, a partir de la necesidad de ampliar por la demanda. El centro educativo cambia de nombre por Unidad Educativa particular “José Benito Benítez San Andrés” el 23 de enero del 2017 estando como interventora Evelyn Alexandra Soria Cabrera secretaria de educación del distrito de Guayaquil.

Cuenta con una matrícula de 220 alumnos distribuidos en 13 salones presenta todos los niveles de enseñanza. El claustro o plantel está conformado por 25 docentes, todos licenciados. La junta directiva conformada por la directora, coordinadora general, coordinadora académica, inspectora y la Psicóloga educativa. La institución cuenta con el DECE (Departamento de Consejería Estudiantil), quien se encarga de diagnosticar, desarrollar las estrategias educativas a seguir con cada alumno, realizar y aprobar las adaptaciones curriculares, trabajo de orientación a familias y maestros, entre otros aspectos.

La institución responde al modelo pedagógico social cognitivo, que tiene como objetivo el desarrollo pleno individual y colectivo, siendo su proceso progresivo y secuencial determinado por el aprendizaje en la ciencia; su contenido se enmarca en científico- técnico, polifacético, politécnico; su metodología es variada según el nivel de desarrollo y contenidos, con énfasis en trabajo productivo y confrontación social, tiene como objetivo esencial lograr una educación integral a través del trabajo escuela -familia –comunidad

### **Anatomía de la mano**

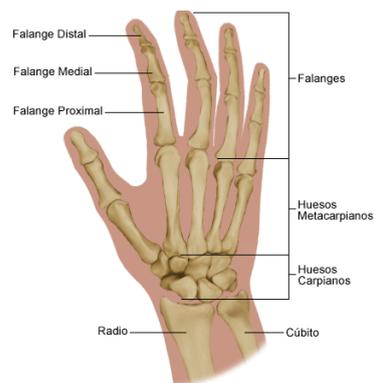
La mano se compone de un conjunto de huesos, músculos y ligamentos que le permiten a esta extremidad realizar una gran variedad de movimientos, su forma y composición le facilitan al ser humano realizar actividades y desarrollar destrezas diferentes al de resto de los mamíferos. Para aplicar los conocimientos del desarrollo grafomotriz también es importante conocer y tener una visión correcta de la ubicación y función de cada uno de sus partes.

Según la Health University of UTAH (2017), dentro del conjunto de huesos se distinguen los siguientes:

**Falanges.** - Grupo de 14 huesos ubicados en todos los dedos de la mano, estos poseen una subdivisión en función de su proximidad, de tal forma que existe en cada dedo un falange proximal, medial y distal. El pulgar es el único dedo de esta extremidad que posee solo dos falanges.

**Metacarpianos.** - Atraviesan todo el centro de la mano, cada mano posee 5 de estos huesos y unen la base carpiana con los huesos falanges, de esta forma existe la capacidad de agarre.

**Carpianos.** - Conjunto de ocho huesos ubicados a la altura de la muñeca, conectan a los huesos de la mano con los huesos del brazo.

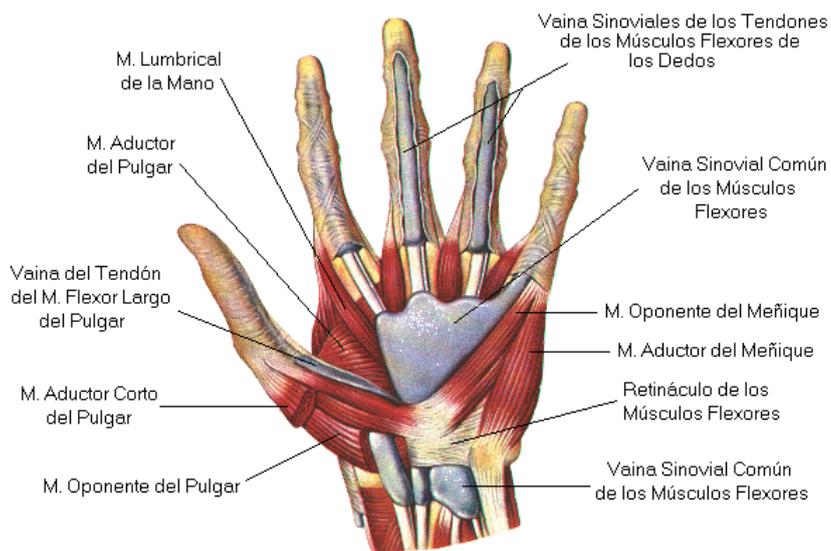


*Figura 2.* Huesos de la mano

Tomado de Health Library por Health University of UTAH (2017). En la anatomía de la mano también se consideran los músculos y vainas de esta extremidad que son los que le otorgan sensibilidad y flexibilidad a los movimientos que se desee ejecutar, según lo publicado por Llusá (2010)

los músculos en este miembro se dividen en tres regiones denominadas: eminencia tenar, eminencia hipotenar y región palmar media, se procede a explicar la función y composición de estas partes.

En la eminencia tenar se encuentran los músculos encargados del movimiento del dedo pulgar y son: oponente del pulgar, aductor del pulgar, flexor corto del pulgar y abductor corto del pulgar. En la eminencia hipotenar se encuentran los músculos: oponente del meñique, flexor corto del meñique, abductor del meñique y palmar cutáneo. Por último, en la región palmar media de la mano se encuentran: lumbricales, interóseos palmares e interóseos dorsales (Llusá, 2010).



*Figura 3.* Músculos y vainas de la mano

Tomado de Google

imágenes <https://es.scribd.com/doc/95398580/Musculos-de-La-Manos>

### **2.2.1. Anatomía de antebrazo**

El antebrazo es la sección intermedia de las partes que conforman la longitud de la extremidad superior, se encuentra sujeto al brazo a través del codo y a la mano a través de la muñeca. Su estructura en huesos la forman el cúbito y el radio. Mientras que su estructura en músculos y

nervios es más compleja. Dentro del grupo de músculos se encuentran la cantidad total de 19 músculos

### **2.2.2. Anatomía de brazo**

Dentro del brazo, se encuentra únicamente un hueso: húmero. El mismo que se encuentra recubierto de una serie de músculos con alta capacidad de desarrollar fuerza. El musculo responsable de la flexión es el bíceps y el que lo extiende es el tríceps. Los músculos son:

- Braquial anterior.
- Bíceps braquial: se encarga de la flexión, posee una porción corta y larga.
- Tríceps braquial y ancóneo.
- Coracobraquial

### **2.2.3. Anatomía de hombro**

En el hombro se encuentran tres huesos: húmero, escápula y clavícula. La parte superior del húmero es la cabeza humeral. Por otra parte la parte más prominente del hombro es el acromion la cual se puede apreciar claramente en personas delgadas. En cuanto a la estructura muscular se hallan cinco músculos que son supraespinoso, deltoides, subescapular, infraespinoso y redondo menor.

## **2.2. Ejercicios terapéuticos**

Según la información publicada por la Asociación Americana de Terapia Física (2012)

Los ejercicios terapéuticos son la ejecución sistemática y planificada de movimientos corporales, posturas y actividades físicas con el propósito de que el paciente disponga de medios para:

- Corregir y prevenir alteraciones.

- Mejorar, restablecer o potenciar el funcionamiento físico.
- Prevenir y reducir factores de riesgo para la salud.
- Optimizar el estado general de salud, el acondicionamiento físico o la sensación de bienestar. (p. 2)

Con base a esta perspectiva, se puede decir que el ejercicio terapéutico es un componente de cualquier programa de rehabilitación y debe ser incluido como parte de la atención simultánea de cualquier paciente, considerando que es un elemento fundamental para la mejora de la función, el rendimiento y la discapacidad. Por lo general, puede consistir en una variedad de ejercicios inclusivos de equilibrio, fortalecimiento, incremento y mejora del rango de movimiento, resistencia, y los ejercicios polimétricos.

En este caso, el principal propósito de los ejercicios terapéuticos incluye la restauración de movimiento, mejora de la función y la fuerza, mejora en la marcha y el equilibrio, y la prevención y la promoción de la salud, el bienestar del paciente. Consecuentemente, los programas de ejercicios deben ajustarse a las condiciones y necesidades del paciente según su diagnóstico, y deben ser aplicados por fisioterapeutas para evitar cualquier tipo de problemas que pudieran suscitarse al realizar los ejercicios sin supervisión.

### ***Clasificación***

Referenciando la información publicada por Grant, et al. (2013), los ejercicios terapéuticos tienen dos clasificaciones generales que son: ejercicios pasivos y ejercicios activos. A su vez, los ejercicios activos se subdividen en activos asistidos y activos resistidos. La selección de un determinado grupo de ejercicios dependerá de las condiciones en las que se encuentre el paciente, considerando que por lo general estos se suelen aplicar en combinación con otras opciones de tratamiento, según requiera el caso. A continuación, se procede a detallar en qué consiste cada tipo de ejercicios:

- **Ejercicios terapéuticos pasivos:** Este tipo de ejercicios se definen también como “gama pasiva de movimientos”, y se consideran bajo esta denominación debido a que su ejecución no requiere de ningún esfuerzo o movimiento voluntario por parte del paciente, puesto que será el fisioterapeuta el encargado de asistir al paciente en el movimiento de sus músculos y articulaciones a través de un rango completo de movimiento. Por lo general, los ejercicios pasivos se aplican a pacientes que han sobrevivido a accidentes cerebrovasculares y que presentan una paralización leve o severa, o paresia; ya que pueden ayudar a prevenir la rigidez muscular y la espasticidad, que resulta en coordinación y movimiento muscular limitado (Grant, Laguna, Szyaresevsky, & Panasiuk, 2013).
- **Ejercicios terapéuticos activos:** Este tipo de ejercicios, denominados también como “rango activo de movimientos”, son aquellos que implican el esfuerzo físico ejercido en la actividad muscular por parte del paciente de forma voluntaria y controlada. Los ejercicios activos pueden incluir un rango de movimiento activo, como los ejercicios de auto-estiramiento o generales donde se obtiene los músculos en movimiento, como ejercicios de extremidades superiores o inferiores. Este tipo de ejercicio se subdivide a su vez en activos asistidos y activos resistidos (Grant, Laguna, Szyaresevsky, & Panasiuk, 2013).
- **Ejercicios terapéuticos activos asistidos:** Este tipo de ejercicios se conoce también como “rango activo-asistido de movimiento”, y por lo general se aplica con pacientes que son capaces de mover sus extremidades, pero necesita la ayuda del fisioterapeuta para completar la gama conjunta de movimientos. Considerando que, en algunas ocasiones, debido a la condición del paciente, el dolor puede limitar la capacidad para completar activamente el

movimiento, se requiere que el fisioterapeuta proporcione su asistencia para completar el movimiento más allá del punto de dolor, puesto que el dolor no debe persistir o empeorar cuando se detiene el movimiento (Grant, Laguna, Szyaresevsky, & Panasiuk, 2013).

- **Ejercicios terapéuticos activos resistidos:** En este tipo de ejercicios, al igual que en el caso de los ejercicios activos, el paciente realiza movimientos musculares y/o articulares voluntarios, con la diferencia de que en este caso existe una sobrecarga resistida de fuerza externa, la misma que puede ser aplicada mecánicamente o de forma manual.

Es importante considerar que la resistencia debe ser suficiente para aumentar la tensión intramuscular al máximo sin interferir con la capacidad del músculo de realizar movimientos coordinados (Grant, Laguna, Szyaresevsky, & Panasiuk, 2013).

### ***Importancia***

Según lo manifestado por Kisner (2015),

El ejercicio terapéutico cumple un papel fundamental en el tratamiento, la rehabilitación física y consecuentemente la recuperación del paciente, facilitando su posterior incorporación a la sociedad de forma activa, mejorando la estabilidad en las actividades funcionales y disminuyendo la condición que le provoca dolor. (pág. 13)

La importancia de los ejercicios terapéuticos se establece debido a su aportación en el proceso de rehabilitación del paciente, puesto que su aplicación en combinación con otras opciones de tratamiento que contribuye a con la recuperación integral del paciente. En este contexto, se puede decir que los ejercicios terapéuticos son la clave para la rehabilitación, considerando que muchos pacientes con dolor carecen de resistencia y requieren realizar ejercicios que le ayuden a recuperarla.

El dolor puede conducir al miedo o la evitación de la actividad, mientras que el ejercicio puede ayudar a mejorar la circulación, el tono muscular, la cicatrización del tejido y la resistencia, así como a reducir el miedo al movimiento. Así mismo, como en otro tipo de tratamientos, los ejercicios terapéuticos están involucrados en la promoción de la salud del paciente y su bienestar físico.

En este caso, es importante mencionar que los fisioterapeutas están capacitados para proporcionar un cómodo manejo de los músculos y tejidos, de forma similar a un masaje. Esto puede ayudar a mejorar el rango de movimiento, mejorar la circulación y aliviar el dolor de los músculos tensos del paciente.

### ***Beneficios***

Referenciando la información publicada por la Asociación Americana de Terapia Física (2012), los principales beneficios que proporciona la aplicación de los ejercicios terapéuticos al paciente, son los siguientes:

- Aumenta el tamaño y la fuerza en el tejido musculo tendinoso y la resistencia del paciente a la tracción.
- Contribuye a mejorar la coordinación y la sincronización de los grupos musculares.
- Contribuye a reducir la atrofia muscular.
- Contribuye a mejorar la reacción, el reclutamiento y la resistencia.
- Contribuye a mejorar la aptitud cardiovascular.
- Mejora la fuerza del tejido conectivo y la integridad física del paciente.
- Promueve la circulación para mejorar la curación del tejido blando.
- Contribuye con el incremento de la resistencia, reduce la fatiga.
- Contribuye a mejorar el rango de movimiento de la columna vertebral y las extremidades.
- Contribuye a mejorar el equilibrio postural.
- Contribuye a mejorar la función de las articulaciones.

### **2.3. Ejercicios terapéuticos para habilidades grafomotrices en niño de 5 años**

Los ejercicios terapéuticos son realizados por el terapeuta físico ejecutado con el paciente. Este construye con base a las conclusiones de la evaluación psicomotora y establece los objetivos a alcanzar. Permitiendo de esta forma el infante inicie un proceso personal con un método estructurado y realista. A través de la demanda, de sus deseos, fantasías, capacidades personales, así como sus dificultades, desventajas y límites. La derivación se define de acuerdo con una evolución puramente cuantitativa de la eficiencia.

Los ejercicios terapéuticos que debe hacer uso el infante es el desarrollo de la coordinación manual, ya que a través de esta actividad el niño realiza el dominio de la mano, para esto necesita el uso adecuado de la mano, antebrazo y el brazo, para que luego pueda realizar el dominio total, este tipo de aprendizaje es de suma importancia para que pueda realizar una buena escritura. (Llenas, 2016)

El fin de esta coordinación se plantea en ejercicios y programas específicos que facilitan la ayuda al niño, los procesos aparecen en forma sincronizada en el desarrollo del niño, por lo tanto, se aconseja que el trabajo sea efectuado de forma indistinta con cada infante, los ejercicios que se aplican en esta acción son:

- Los dibujos modelados
- Recortes y plegados
- Sellado
- Pintado
- Rasgado
- Enhebrar

De acuerdo a lo que menciona la United Nations International Children's Emergency Fund. UNICEF, (2013). En lo que respecta la dominancia de la mano, la lateralidad es un elemento previo al dominio

existen ejercicios físicos que se utilizan con los niños de 4 a 5 años estos se desarrollan a continuación:

En lo que respecta el motor grueso se deben realizar movimientos tales cómo caminar, correr, saltar en un pie se recomienda que el docente aplique juegos similares con estas actividades, a su vez las maromas son de suma importancia desarrolla actividades que utilidad para que puedan ejercer habilidades grafomotrices.

Se debe realizar también dibujando una raya en el suelo y pedirle al niño o niña que camina sobre ella y así sucesivamente hasta que el niño pueda realizarlo a la perfección, también se le puede pedir que se saquen los zapatos y que procedan a caminar sobre las puntas de los pies y sobre los talones para que vayan teniendo equilibrio en sus ejercicios y puedan poco a poco dominarlo.

La música es uno de los ejercicios más importantes, se puede bailar junto a los infantes con canciones que coordinen los movimientos de su cuerpo con lo que dice la letra de la canción, y a su vez se activa la memoria y otros procesos cognitivos, si la letra de la canción motiva al niño, este será capaz de recordar y logrará con facilidad repetirlo en su hogar y de esta forma el ejercicio al motivarlo, el niño lo volverá a repetir con mayor frecuencia, logrando el objetivo que se persigue.



Figura 4 Ejercicios físicos

Tomado de. (Cabero, 2013)

Referente al motor fino este debe aplicarse de manera que se logre animar al niño a dibujar, recortar imágenes y hacer historias con la finalidad de que se creen cuentos, por lo consiguiente también el vaciar agua de un recipiente a otro sin derramar, es de suma importancia, genera una coordinación de los sentidos, también se puede jugar con arena, con una pala pequeña de juguete haciendo que realice lo que desee libremente.

Al darle plastilina de colores para que modele un objeto, reproduzca o cree figuras, logra la concentración en una actividad, que su imaginación se vaya fortaleciendo, así como sus extremidades superiores, otro punto es el mezclar las semillas de diferentes tipos, pidiéndoles que los separen haciendo uso de los dedos índices y pulgares.

#### **2.4. Marco conceptual**

En el marco conceptual la autora considera necesario hacer referencia a los conceptos fundamentales utilizados en la investigación, define además los autores que han aportado desde el punto de vista teórico para la fundamentación de este proyecto.

La investigadora Cristina Moreno, en su artículo “Capacidades receptivo-motrices” (Moreno, 2013) define **ajuste perceptivo y su implicación afectiva con el sujeto como** aquellas que, a través de los sentidos, permiten coordinar el movimiento corporal para adaptarlo a las necesidades del propio cuerpo o las circunstancias del entorno” (Moreno, 2013)pag 29.

#### **Coordinación de movimientos**

“Habilidad del ojo para seguir el trabajo de la mano al mismo ritmo y en el mismo momento, o incluso la capacidad de seguir con los ojos un proyectil o la trayectoria de un objeto en movimiento, al mismo ritmo y al mismo tiempo” (Universidad Técnica de El Salvador, 2014) pag 20.

## **Desarrollo psicomotriz en la edad temprana**

La psicomotricidad es un término polisémico que se podría definir como “una técnica educativa, reeducativa y terapéutica que respeta la unidad psicosomática del ser, basada en la acción del cuerpo en su totalidad (vivencia), y por medio de la cual el sujeto entra en relación con el mundo que le rodea, es decir, favorece en el individuo un dominio corporal y una apertura a la comunicación” (Cameselle, 2013) pag 26 .

## **Ejercicio terapéutico**

“El ejercicio puede ser un conjunto de movimientos corporales que se realizan con el objetivo de mejorar la condición física” (Kisner, 2015) pag. 33.

**Actividad pedagógica:** muchos autores han tratado el concepto de actividad pedagógica, la autora asume el concepto dado por (Abdulina, 1984) como “un proceso complejo, multifactorial del cumplimiento del sistema de acciones para la solución de variadas tareas docente-educativas”.

Explica que en el proceso pedagógico están presentes diversos factores que interactúan como es “la actividad del maestro y la de los estudiantes, el contenido de la enseñanza y la educación, la personalidad del maestro y la de los estudiantes.” Otro concepto sencillo y concreto es dado por (Agudelo y Flores , 2000), considera las actividades pedagógicas como aquellas que son adiestramientos, diseñadas, planificadas, tienen la finalidad que los alumnos logren detenidamente objetivos propuestos.

Un elemento necesario en las actividades pedagógicas de la enseñanza general básica en el nivel preparatorio, es el procesamiento de integración cerebral, sus principales indicadores son la coordinación, funcionalidad y equilibrio entre ambos hemisferios cerebrales, es decir, entre pensamiento y emotividad, entre el razonamiento y la capacidad de

reacción, en contraposición a bloqueo en el pensamiento, emotividad descontrolada, descoordinación y disfuncionalidad entre lateralidades cerebrales derecha e izquierda. Esto no es más que la realización de actividades que exijan el uso de los analizadores visual, auditivo y kinestésico.

### **Elementos grafomotrices**

Son aquellos que regulan la actividad psicomotora percibiendo las estimulaciones necesarias transmitidas al cerebro creando reflejos y conductas habitadas, las mismas que tienen soporte y posición y son observables a través de instrumentos naturales y artificiales además de los trazos (Moreno, 2013)pag 21 .

### **Grafomotricidad**

La grafomotricidad para el desarrollo de la escritura será encaminada bajo la pedagogía ya que se encuentra al alcance del educador, sabiendo que existe un buen desenvolvimiento de esta destreza al apreciar cuando el niño comienza a plasmar sus primeros grafismos, siendo estos gráficos, signos, números, códigos, etc.

Ante todo la facilidad o la habilidad de los movimientos motrices correctos sabiendo que el niño ya está apto para el siguiente proceso que sería la correcta escritura porque no hay quienes dirijan correctamente a los niños en el desarrollo motriz ya que no permiten que plasme libremente (Garrote, 2014) pag 11 .

### **Habilidades**

De acuerdo a (Velasco, 2016) pag 19, identifica a la habilidad como una “Gestión de recursos humanos: Una capacidad adquirida o natural o talento que permite a un individuo para llevar a cabo un trabajo determinado o una tarea con éxito”.

## **Juegos lúdicos**

“Los juegos lúdicos son considerados como estrategias útiles, debido a que es la primera actividad de integración y participación de los escolares más tímidos y con problemas de relación con sus demás compañeros” (García A. , 2012).

## **Motricidad**

“Acción del sistema nervioso central que determina la contracción muscular” (Trigo, 2013).

## **Motricidad Fina**

“Término que define las habilidades de los músculos delicados o finos que requieren mucha precisión (empleado generalmente para las actividades de la mano)” (Universidad Técnica de El Salvador, 2014)

## **Motricidad gruesa**

“Desarrollo del conjunto de la estructura neuromuscular. Consiste en considerar al niño como unidad que puede moverse en un espacio que le es propio” (Universidad Técnica de El Salvador, 2014).

## **2.6. Marco Legal**

El presente trabajo se sustenta en la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2012), la cual establece en el **Capítulo Sexto, en el Art. 47:** “Educación para las personas con discapacidad. Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La Autoridad Educativa Nacional velará porque las necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación. El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje. Todos los alumnos deberán ser evaluados, si

requiere el caso, para establecer sus necesidades educativas y las características de la educación que necesita. El sistema educativo promoverá la detección y atención temprana al problema de aprendizaje especial y factores asociados al aprendizaje que pongan en riesgo a estos niños, niñas y jóvenes, y tomarán medidas para promover su recuperación y evitar su rezago o exclusión escolar.

Los artículos anteriormente especificados aportan a la tesis varios elementos que están en consonancia con las líneas investigativas. Establece la atención diferenciada, a toda persona que recibe los beneficios de la educación, una educación dirigida a la formación integral del individuo, sin centrarse en la discapacidad, sino en sus potencialidades como persona.

Así mismo, el trabajo se fundamenta en lo establecido en el Código de la Niñez y la Adolescencia (2003), donde se establece lo siguiente:

**Art. 37.-** Derecho a la educación. Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y

por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos.

**Art. 38.-** Objetivos de los programas de educación. - La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

- a. Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo;
- b. Promover y practicar la paz, el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, la no discriminación, la tolerancia, la valoración de las diversidades, la participación, el diálogo, la autonomía y la cooperación;
- c. Ejercitar, defender, promover y difundir los derechos de la niñez y adolescencia;
- d. Prepararlo para ejercer una ciudadanía responsable, en una sociedad libre, democrática y solidaria;
- e. Orientarlo sobre la función y responsabilidad de la familia, la equidad de sus relaciones internas, la paternidad y maternidad responsables y la conservación de la salud;
- f. Fortalecer el respeto a tu progenitores y maestros, a su propia identidad cultural, su idioma, sus valores, a los valores nacionales y a los de otros pueblos y culturas;
- g. Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;
- h. La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos;
- i. El respeto al medio ambiente.

Finalmente, es preciso mencionar que el presente trabajo se ajusta a lo establecido en el Código de la Niñez y la Adolescencia (2014), en el cual se establece lo siguiente:

**Art. 39.-** Derechos y deberes de los progenitores con relación al derecho a la educación. - Son derechos y deberes de los progenitores y demás responsables de los niños, niñas y adolescentes:

1. Matricularlos en los planteles educativos;
  2. Seleccionar para sus hijos una educación acorde a sus principios y creencias;
  3. Participar activamente en el desarrollo de los procesos educativos;
  4. Controlar la asistencia de sus hijos, hijas o representados a los planteles educativos;
  5. Participar activamente para mejorar la calidad de la educación;
  6. Asegurar el máximo aprovechamiento de los medios educativos que les proporciona el Estado y la sociedad;
  7. Vigilar el respeto de los derechos de sus hijos, hijas o representados en los planteles educacionales; y,
  8. Denunciar las violaciones a esos derechos, de que tengan conocimiento.
- Es una gama amplia de elementos legales que exigen de todo un compromiso por parte de los docentes, va más allá de una relación de trabajo, en el código de la infancia se recalcan los términos hijos e hijas, elemento significativo que nos alerta en cuanto a que no son solo relaciones maestros-maestros y alumnos, esto incluye a la familia. El uso de los recursos en función de la educación es otro aspecto presente en la investigación, el proyecto integra estos aspectos y adquieren mayor relevancia cuando se trata de casos de niños de la edad temprana, otro objetivo esencial.

## CAPITULO III – METODOLOGÍA

### 3. Metodología de la Investigación

#### 3.1. Enfoque de Investigación

El presente trabajo se desarrolla bajo el enfoque de investigación de campo, puesto que fue necesario evaluar la problemática de estudio de forma directa, en el Centro Educativo Fénix, de manera en particular en los que niños de cinco años. En este caso, la investigación de campo permitió diagnosticar y evaluar el contexto en cuanto al desarrollo grafomotriz en el durante el proceso de enseñanza aprendizaje y en otros entornos de educación formal. Además, permitió conocer las perspectivas y experiencias de los padres, y las prácticas docentes que constituyen una parte vital de la investigación pedagógica y las metodologías específicas utilizadas en este campo.

Así mismo, se aplicó un enfoque de estudio a la par, es decir, cuantitativo y cualitativo, lo que le permitió a la autora obtener información complementaria a partir de la cual se diseñó una propuesta que contribuirá a solucionar la problemática identificada. En el caso del estudio cuantitativo, intervino a partir de la presentación de resultados de las encuestas a través de gráficos estadísticos; mientras que el enfoque cualitativo parte de la revisión de la información documental, el desarrollo de entrevistas y la observación en el salón de clases.

#### 3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación aplicada fue de carácter descriptivo, el cual según establece Tamayo (2013), “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente”. (p. 46)

La aplicación de un tipo de investigación descriptiva permitió explorar las diferentes conceptualizaciones del desarrollo grafomotriz y sus implicaciones para el problema que se investigó. Así mismo, a través de este tipo de estudio se obtuvo

información relevante con respecto a la percepción de padres de familia, las técnicas que aplican los docentes para contribuir con el desarrollo grafomotriz en los niños de cinco años de la unidad educativa, los niveles de atención de los niños en el aula de clase, la situación actual en el desarrollo psicomotriz y la efectividad de los ejercicios de aprestamiento que se trabajan en el aula; lo que proporcionó las directrices necesarias para el diseño de la propuesta.

### **3.3. Población**

La población seleccionada para el estudio fueron los alumnos de cinco años del Instituto Educativo Fénix, los representantes de los estudiantes, la tutora asignada al aula correspondiente a primero de básica y los docentes de la institución. En el caso de los padres de familia, constan de un total de 19 a quienes se les aplicó como técnica de investigación la encuesta, cuyo instrumento de recopilación de datos fue el cuestionario elaborado a base de preguntas cerradas y la escala de selección de Likert para facilitar su posterior tabulación y análisis. A los 17 docentes de la institución también se les aplicó un formulario de encuesta.

En el caso de la tutora del curso de primero de básica, a quien se le aplicó la entrevista, con la finalidad de conocer la forma en que han trabajado el desarrollo de las habilidades grafomotrices en los niños; mientras que, en el caso de los niños de cinco años, que según los registros de la institución, consta de un total de 19 niños, se aplicó como técnica de investigación la observación, cuyo instrumento de aplicación fue la ficha de diagnóstico.

### **3.4. Muestra**

Considerando que en la población, es menor a 100 personas en los tres casos, no se requirió de la aplicación de la fórmula para selección de la muestra, por lo que se trabajará con la siguiente muestra:

- Padres de familia (representante): 19 padres.
- Docentes: Una tutora asignada al aula de primero de básica.
- Docentes: 17 docentes de la institución educativa.
- Estudiantes de 5 años: 19 niños del aula de primero de básica.

### 3.5. Operacionalización de variables

La operacionalización de las variables de investigación, se presenta de la siguiente forma: **Tabla 4 Operacionalización de las variables**

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Variable independiente:</b> Ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas	<b>Ejercicios terapéuticos:</b>  Los ejercicios terapéuticos son la ejecución sistemática y planificada de movimientos corporales, posturas y actividades físicas	*Mayor resistencia. *Mayor fuerza muscular. *Coordinación. *Equilibrio corporal.
Son un instrumento o herramienta de trabajo, con procedimientos, técnicas y otros elementos de interés necesarios para la atención de un área específica del desarrollo motriz de niños de 5 años.	<b>Actividades pedagógicas:</b> Las actividades pedagógicas son adiestramiento que, diseñadas, planificadas, tienen la finalidad que los alumnos logren detenidamente objetivos propuestos	*Optimiza el tiempo para realizar la actividad. *Procesamiento de integración cerebral. *Ejecuta las consignas indicadas.
<b>Variable dependiente:</b> Habilidades grafomotrices en niños de 5 años.	<b>Desarrollo de la psicomotricidad en la edad temprana:</b>  Es aquel que constituye un aspecto evolutivo del ser humano enfocado en sus habilidades, conocimiento, experiencias, maduración del sistema nervioso y entorno.	* Fijación ocular a objetos. * Presión refleja a la destreza manipulativa. * Adecuada coordinación.
Son destrezas que adquieren los niños de 5 años a través de la movilidad de todos los elementos que intervienen en la grafomotricidad. Estas destrezas presuponen una movilidad fina adecuada, y por lo tanto, que el estadio de la vivencia global del cuerpo vaya dando paso al estadio de las vivencias segmentarias. La mejora de los elementos grafomotores mejora estas habilidades. (Estrada, m. d. r. 1: bases teóricas para un proyecto de educación grafomotriz)	<b>Grafomotricidad</b>  Adquisición de las habilidades necesarias para que llegue a expresarse por medio de signos escritos, mediante ejercicios que permitan el mayor dominio del antebrazo, la muñeca, la mano y, sobre todo, los dedos.	* Manejo de útiles. * Desplazamiento en el espacio gráfico. * Manejo de útiles.
	<b>Ajustes perceptivos y de la implicación afectiva del sujeto</b>  Son aquellas que, a través de los sentidos, permiten coordinar el movimiento corporal para adaptarlo a las necesidades del propio cuerpo o las circunstancias del entorno.	* Manejo de sentidos. * Visomotricidad. * Interpersonales (relación niño-docente o padre).
	<b>Motricidad Fina</b>  Es el conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción. Los movimientos se efectúan gracias a la contracción y relajación de diversos grupos de músculos.	* Utiliza la pinza motora. * Traza líneas en el plano gráfico. * Utiliza tijeras.
	<b>Coordinación de movimientos</b>  Integración de las diferentes partes del cuerpo principalmente de la motricidad fina en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible.	* Dominio de antebrazo. * Dominio de muñeca. * Dominio de mano. * Dominio de dedos.
	<b>Elementos grafomotrices</b>  Son aquellos que regulan la actividad psicomotora percibiendo las estimulaciones necesarias transmitidas al cerebro creando reflejos y conductas habitadas, las mismas que tienen soporte y posición y son observables a través de instrumentos naturales y artificiales además de los trazos	Soporte y posición: * Horizontal - tendido prono. * Vertical - De pie. * Horizontal - sedente.  Instrumento natural: * Manos y pies.  Instrumento artificial: * Presión palmar. * Presión radio palmar. * Presión digital. * Presión tridigital. * Presión pinza digital.  Trazos: * Forma. * Posicionalidad. * Direccionalidad. * Giro.

### 3.6. Análisis, interpretación y discusión de resultados

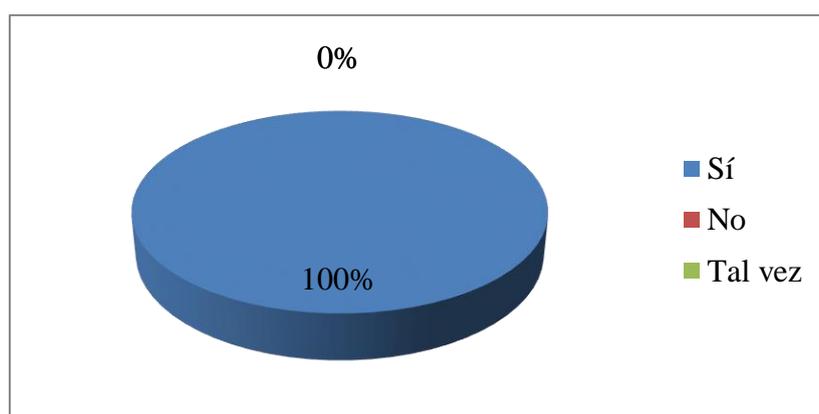
#### 3.6.1. Encuestas – Padres de familia

1. Como padre de familia cree usted que es necesario realizar un diagnóstico al inicio del año lectivo para conocer el nivel de cada niño.

Tabla 5

*Diagnóstico del hijo al inicio del año*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	19	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 5. Diagnóstico del hijo al inicio del año*

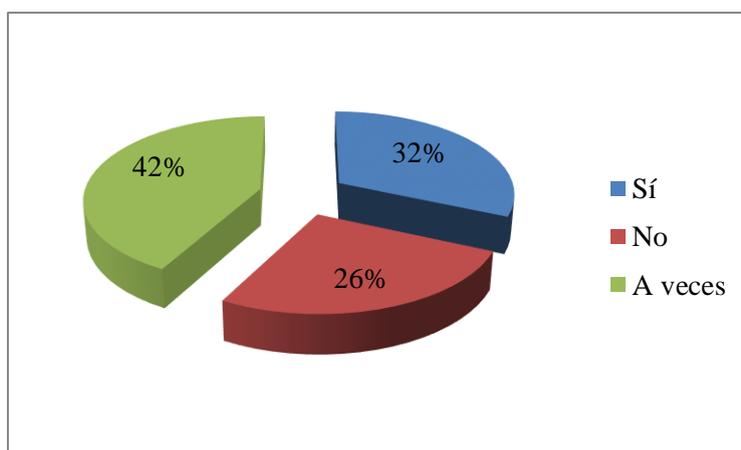
Con respecto a la primera pregunta realizada a los padres de familia, se pudo identificar que todos los encuestados mencionan que sí es necesario que se realicen pruebas diagnósticas para sus hijos al inicio de cada año, expresando que de esta forma el maestro puede identificar los principales problemas y aspectos que en sus hijos marchan con dificultad o de forma correcta, y que de una u otra manera pueden influir para bien o para mal en el desarrollo educativo de estos. La respuesta de los padres permite además constatar que son familias colaboradoras, que si están preocupados por el desarrollo positivo de sus hijos y desean o se sienten parte activa del proceso de aprendizaje.

**2. ¿Dentro del hogar lleva a cabo algún tipo de ejercicio con su hijo que incurra en el desarrollo de gráficos o escritura?**

Tabla 6

*Ejercicios en el hogar*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	6	32%
No	5	26%
A veces	8	42%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 6. Ejercicios en el hogar*

Según los resultados obtenidos en esta pregunta, es posible evidenciar que hay algunos padres que sí realizan ejercicios en el hogar con su hijo, pero son muy pocas. De todos los que se encuestó, por el momento se limitan a revisar las actividades que sus hijos hacen dentro del aula de clases. Estos elementos significan la necesidad de los padres de orientación en cuanto al conocimiento de actividades que potencien el desarrollo grafomotriz en sus hijos. Permite además, reconocer el desconocimiento existente en cuanto al desarrollo grafomotriz, enfocándolo solo a aquellos ejercicios de trazado en papel.

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el término grafomotricidad? (en caso de no saber se procederá a explicarle de qué se trata).

Tabla 7 *Conoce del término grafomotricidad*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	2	11%
No	17	89%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

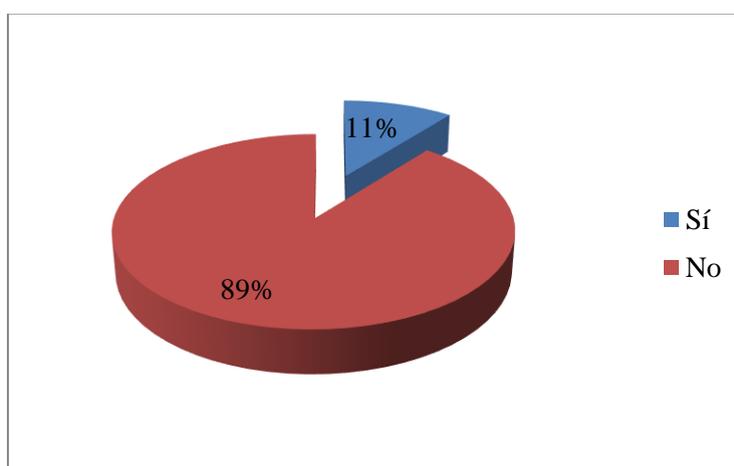


Figura 7. Conoce del término grafomotricidad

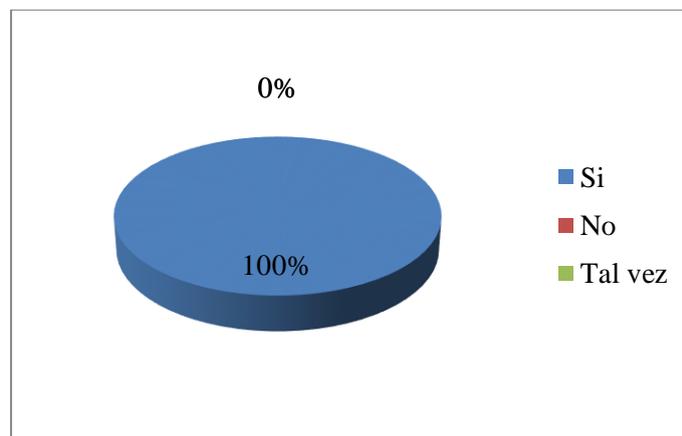
Conforme a esta pregunta realizada, diecisiete padres encuestados plantean que no tiene idea de lo que significa grafomotricidad, dos expresaron, que sí tiene algo de conocimiento sobre este término. Tomando como punto de partida estos resultados, se procedió a indicarles a los padres sobre que abarca la grafomotricidad, y los problemas asociados a esta en los niños, con el objetivo de que se familiaricen con las posteriores preguntas. El conocimiento de la grafomotricidad como proceso, requiere de la formación de hábitos y habilidades, y para esto es necesario que la familia conozca todas las posibles variantes de trabajo.

**4. Con base a lo ya explicado sobre la grafomotricidad ¿Considera que el desarrollo grafomotriz incide en el rendimiento de los niños?**

Tabla 8

*Incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento de los niños*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	19	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 8. Incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento de los niños*

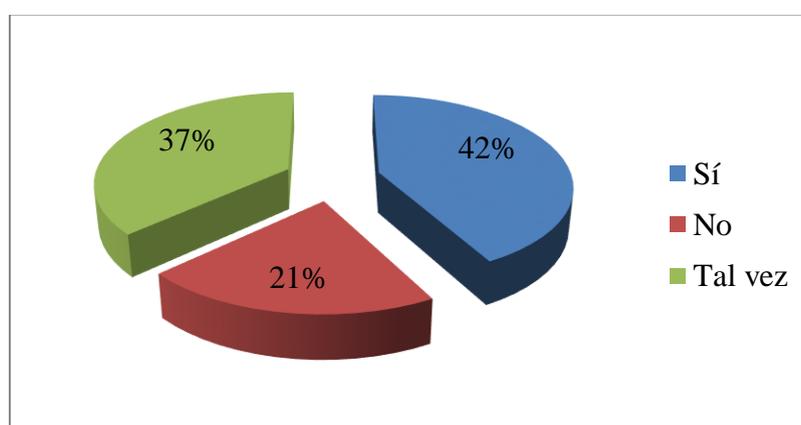
Según las indicaciones impartidas a los padres sobre lo que abarca la grafomotricidad, se procedió a aplicar la encuesta, en la que todos expresan la comprensión obtenida con respecto a la importancia del desarrollo de estos ejercicios y actividades en sus hijos, debido a la influencia de los mismos en el desarrollo individual de cada niño. Posteriormente los padres presentaron un mayor interés sobre el tema tratado.

5. ¿Tiene usted conocimiento si dentro del aula de clases se desarrollan ejercicios de grafomotricidad con los niños?

Tabla 9

*Desarrollo de ejercicios dentro del aula de clases*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	8	42%
No	4	21%
Tal vez	7	37%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 9. Desarrollo de ejercicios dentro del aula de clases*

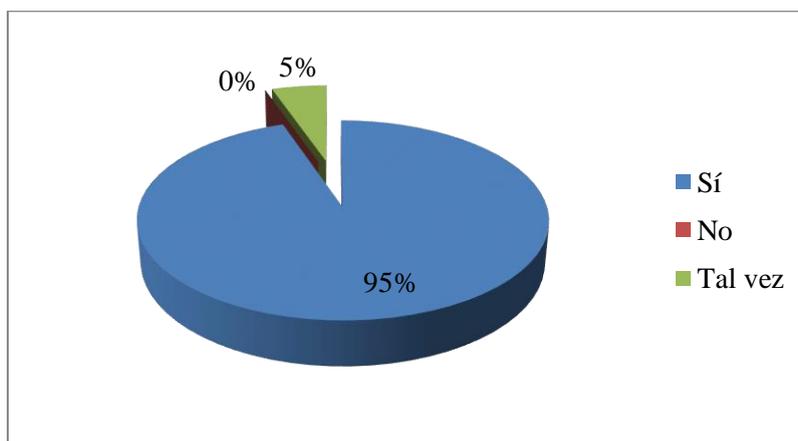
Con relación a la realización de ejercicios dentro del aula, se constata que los padres aunque no saben específicamente de que tratan si conocen en su mayoría que se aplican ejercicios, al igual que suponen o infieren que van dirigidos al desarrollo del aprendizaje de sus hijos. Esto evidencia la existencia de falencias en el trabajo de orientación a la familia, como elemento activo del proceso de enseñanza de sus hijos.

**6. ¿Usted ha observado dificultades en su hijo a la hora de realizar sus trazos?**

Tabla 10

*Evidencia de dificultades en sus hijos al realizar trazos*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	18	95%
No	0	0%
Tal vez	1	5%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 10. Evidencia de dificultades en sus hijos al realizar trazos*

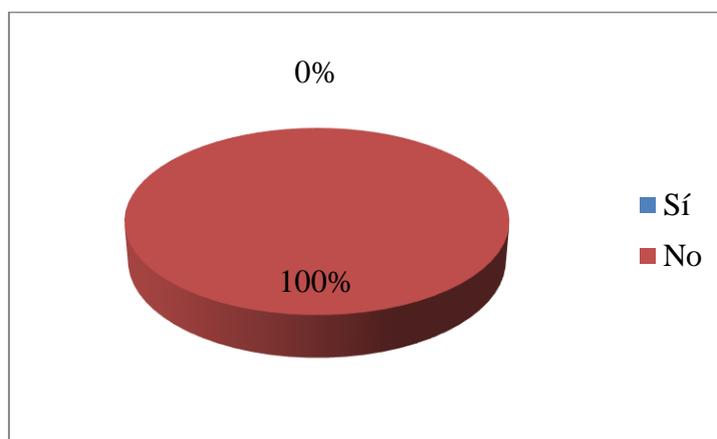
La mayoría de los padres respondieron que sí han evidenciado que sus hijos presentan algunas dificultades al realizar ciertos trazos, el resto de los padres, una cantidad ínfima, expresan que probablemente hayan evidenciado algo. Las respuestas obtenidas de esta pregunta permiten determinar que no se le presta, en estas edades tempranas, la importancia que realmente requiere este tema, la familia desconoce los indicadores para evaluar, ellos mismos, el desarrollo de sus hijos.

**7. ¿Ha recibido alguna notificación sobre el desarrollo grafomotriz de su hijo por parte de las docentes?**

Tabla 11

*Ha recibido alguna notificación por parte de las docentes*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	0	0%
No	19	100%
<b>Total</b>	19	100%



*Figura 11. Ha recibido alguna notificación por parte de las docentes*

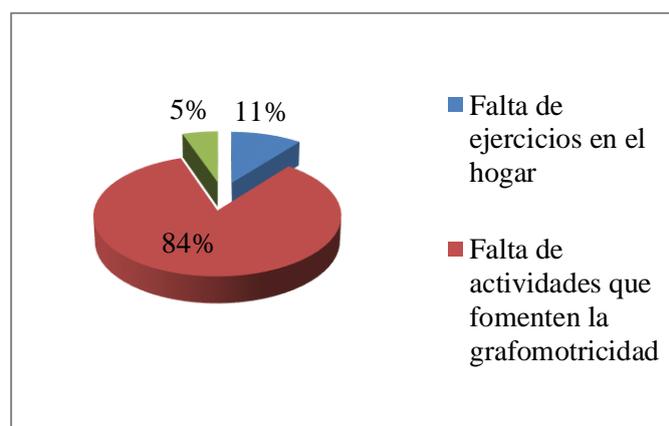
Los padres expresaron que no es frecuente recibir notificaciones relacionadas en estas edades con respecto al desarrollo grafomotriz de sus hijos, sin embargo, consideran la necesidad de orientación con respecto a este tema, pues les preocupa el desarrollo y aprendizaje de sus hijos. Una vez más se evidencian las dificultades en la orientación familiar, en esta etapa debemos enseñar a los padres, las vías y métodos que faciliten estos aprendizajes.

**8. ¿A qué factores le atribuye el hecho de que sus hijos presenten una dificultad en cuanto al desarrollo de trazos y otras actividades motrices?**

Tabla 12

*Factores atribuidos a un bajo desarrollo grafomotriz*

<u>Detalle</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Falta de ejercicios en el hogar	2	11%
Falta de actividades que fomenten la grafomotricidad	16	84%
Otros factores externos	1	5%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 12. Factores atribuidos a un bajo desarrollo grafomotriz*

Los padres expresan que si consideran que faltan ejercicios más encaminados al desarrollo de la grafomotricidad, tanto en el aula como en la casa, siendo este un factor que intervenga en las tareas áulicas, pues al no desarrollar habilidades no tienen confianza y requieren de ayuda constante, , que realizan sus hijos, mientras que la falta de ejercicios en el hogar es otro factor que limite a sus hijos a efectuar mejor la grafomotricidad, otra cantidad de padres hizo referencia a la existencia de factores externo que también pueden contribuir a que existan dificultades en esta área.

**9. ¿Cuán importante es para usted el que se lleven a cabo actividades terapéuticas que contribuyan al desarrollo grafomotriz de los niños de cinco años de la institución educativa?**

Tabla 13

*Desarrollo de terapias a los niños*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	18	95%
No	0	0%
Tal vez	1	5%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

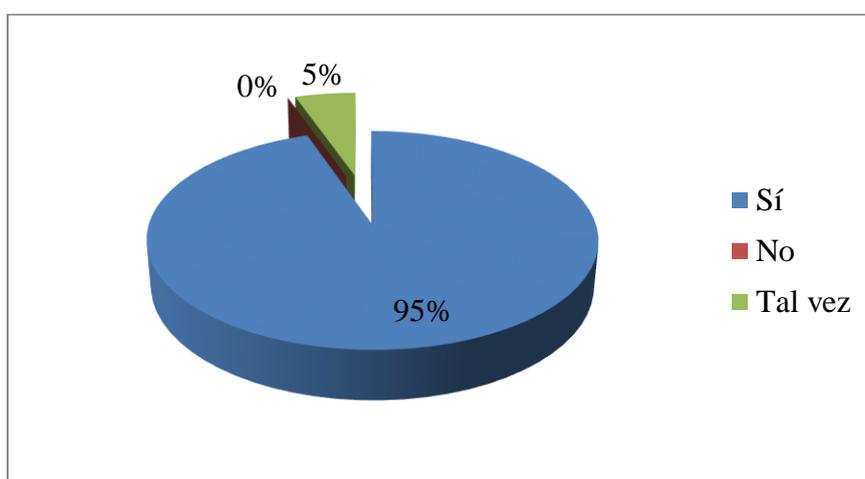


Figura 13. Desarrollo de terapias a los niños

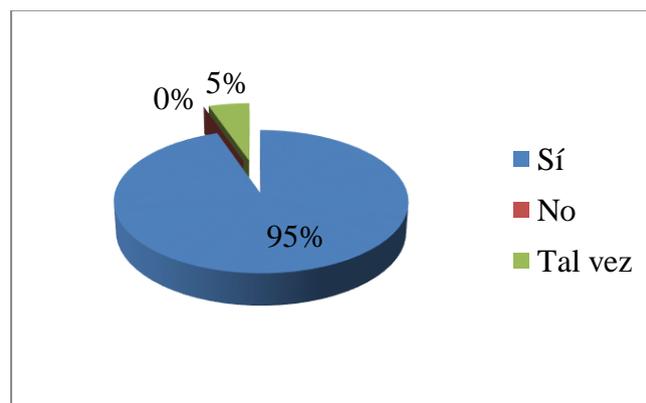
Por último, pero no menos relevante, se procedió a preguntarle a los padres cuán importante consideran el desarrollo de actividades terapéuticas que contribuyan al desarrollo grafomotriz de sus hijos, donde en su mayoría de los encuestados respondieron que sí es importante, mientras que una mínima cantidad de los padres dijo que tal vez sería conveniente este tipo de actividades. En conclusión, se determina, una alta aceptación por los padres de familias a que se lleven a cabo actividades que aseguren el mejor desempeño de sus hijos en su etapa escolar.

**10. Como padre, ¿estaría interesado en aprender algo más sobre la grafomotricidad con el uso de actividades terapéuticas y actividades pedagógicas?**

Tabla 14

*Disposición en aprender participar en actividades terapéuticas y pedagógicas*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	18	95%
No	0	0%
Tal vez	1	5%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>



*Figura 14.* Disposición en aprender participar en actividades terapéuticas y pedagógicas

Analizando esta pregunta se determina que una cantidad de padres respondieron que sí estarían dispuestos a participar y aprender algo más sobre la grafomotricidad, apenas una mínima cantidad de estos dijo que tal vez sería interesante conocer en práctica en qué consisten este tipo de ejercicios. Con esta pregunta se puede evaluar el nivel de compromiso de los padres en el aprendizaje de sus hijos.

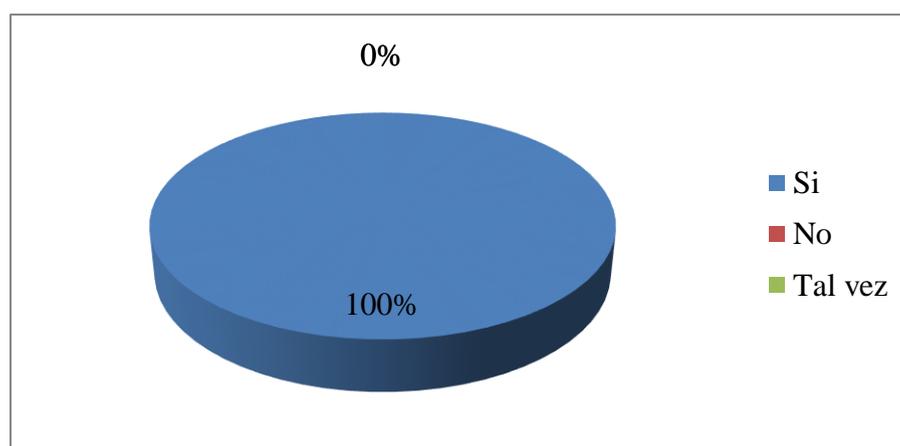
### 3.6.2. Encuestas – Docentes de la institución

#### 1. Como docente ¿Usted cree que es necesario realizar un diagnóstico al inicio del año lectivo para conocer el nivel de cada niño?

Tabla 15

*Realización de diagnóstico al inicio del año*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	17	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 15. Realización de diagnóstico al inicio del año*

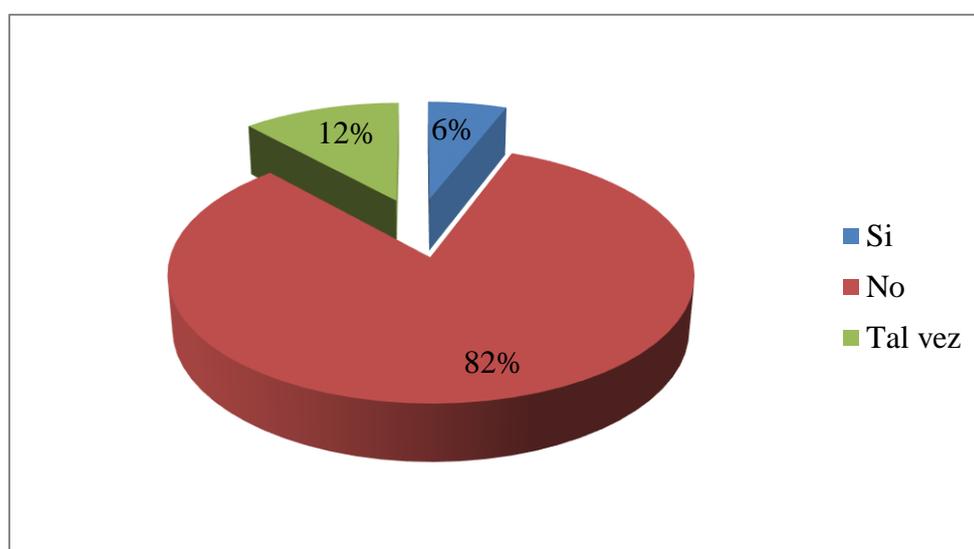
De acuerdo a las encuestas realizadas se logró identificar que el total de los docentes desean que se efectuó un diagnostico al iniciar el año electivo, para que de esta forma se conozca el nivel de cada niño y poder saber cómo se encuentra previo a su inicio del año electivo.

## 2. ¿Cree usted que los padres de familia conocen sobre la importancia del desarrollo grafomotriz en los niños?

Tabla 16

*Conocimiento de la importancia del desarrollo grafomotriz*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	1	6%
No	14	82%
Tal vez	2	12%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 16. Conocimiento de la importancia del desarrollo grafomotriz*

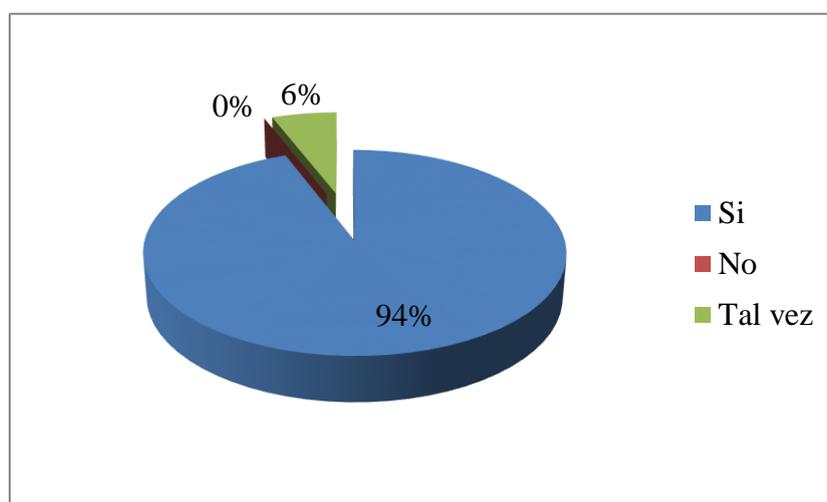
De las encuestas realizadas se identificó, que los docentes consideran que los padres de familia desconocen sobre la importancia del desarrollo grafomotriz en los niños, es decir que estos no tienen la más mínima idea de que se trata, por ende es una pregunta filtro que exige que los docentes puedan aportar de forma significativa, despejando dudas de cualquier índole en lo que respecta al conocimiento del desarrollo grafomotriz.

### 3. ¿Considera que el desarrollo grafomotriz incide en el rendimiento de los niños?

Tabla 17

*Consideración de la incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	94%
No	0	0%
Tal vez	1	6%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 17.* Consideración de la incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento

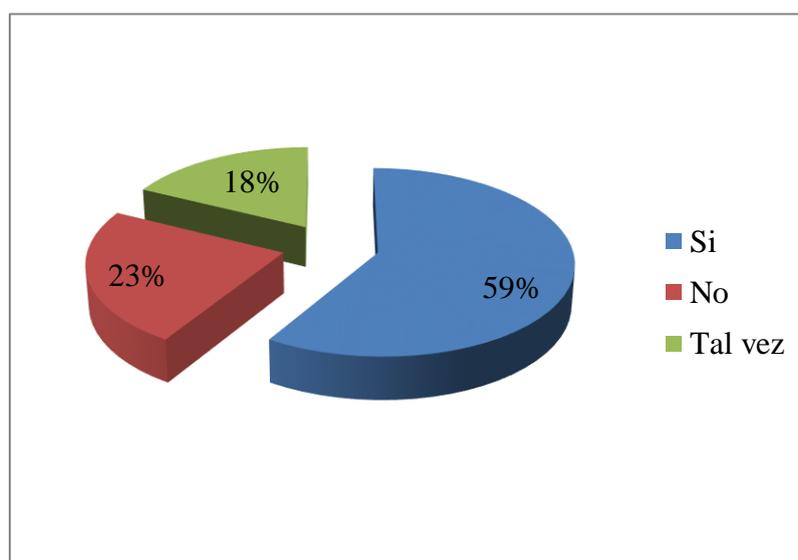
Con relación a la opinión de los padres sobre la incidencia del desarrollo grafomotriz en el rendimiento de los niños, un alto porcentaje indica que sí influye, mientras que un mínimo porcentaje afirmó que no considera que esta actividad incida en el desarrollo del infante.

#### 4. Dentro del aula ¿Usted aplica técnicas y ejercicios de grafomotricidad con los estudiantes de cinco años?

Tabla 18

##### *Aplicación de técnicas*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	59%
No	4	24%
Tal vez	3	18%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 18. Aplicación de técnicas*

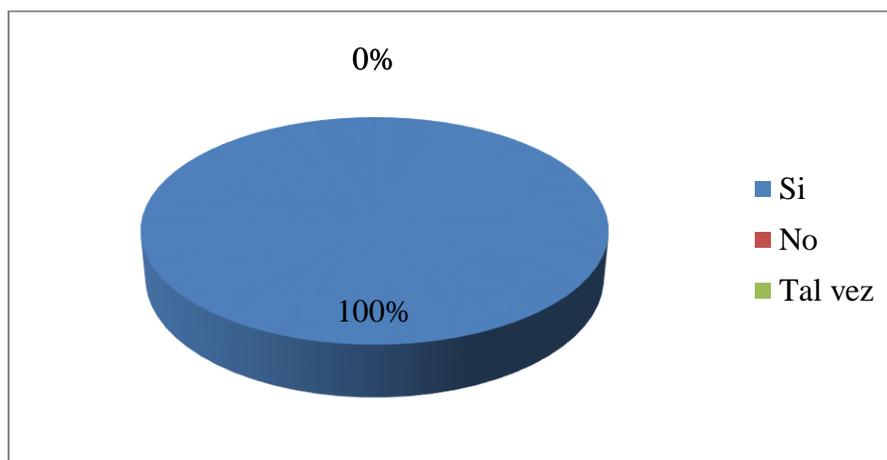
En lo que respecta a los ejercicios de grafomotricidad y técnicas que se aplican, en el aula de clases con los infantes de 5 años, los docentes mencionaron que si ponen en práctica. Una pequeña cantidad considera que en ciertas ocasiones es que lo hace, es por ello que se concluye que los docentes deben ser capacitados de manera que profundicen en los elementos fundamentales para el trabajo de la grafomotricidad, conocimiento para proporcionarles a sus estudiantes.

**5. ¿Le interesa a usted conocer acerca de la grafomotricidad con el uso de actividades terapéuticas y actividades pedagógicas?**

Tabla 19

*Interés en conocer la grafomotricidad*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	17	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 19. Interés en conocer la grafomotricidad*

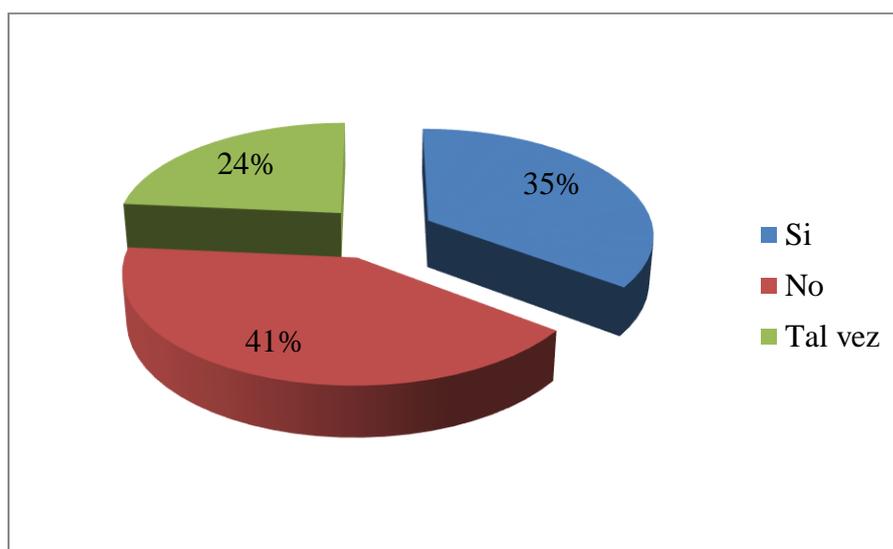
Con base a la investigación realizada esta pudo constatar que los docentes si se están de acuerdo en conocer acerca de la grafomotricidad, y el uso de las actividades terapéuticas y a su vez actividades con fines pedagógicos, las que ayudarán favorablemente al infante a desarrollar sus extremidades superiores.

**6. ¿Sabe usted si los niños de 5 años tienen ya desarrolladas sus habilidades grafomotrices?**

Tabla 20

*Conocimiento de desarrollo de habilidades*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	6	35%
No	7	41%
Tal vez	4	24%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 20. Conocimiento de desarrollo de habilidades*

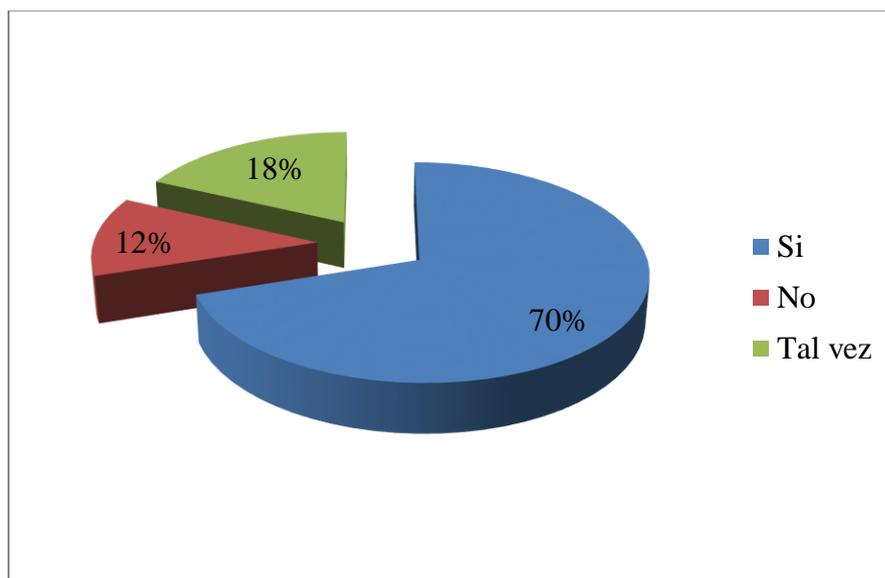
Acerca del conocimiento sobre sí los niños de 5 años tienen desarrolladas sus habilidades grafomotrices, los docentes identificaron que se encuentran niños con diferentes niveles de desarrollo de estas habilidades, expresan la necesidad de aplicar alternativas y estrategias que permitan equiparar a los alumnos.

**7. ¿Usted cree que si el niño tiene una fuerza muscular correcta favorecerá una adecuada grafomotricidad?**

Tabla 21

*Consideración de la fuerza muscular*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	12	70%
No	2	12%
Tal vez	3	18%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 21. Consideración de la fuerza muscular*

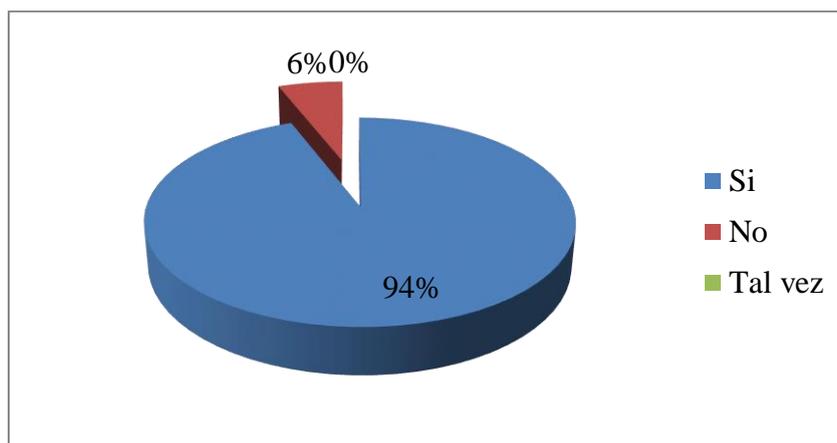
Consideran que el desarrollo de la fuerza muscular es una necesidad, para que se fortalezcan los músculos sobre todo de las manos. Pues así pueden agarrar el lápiz con firmeza sin que se cansen.

**8. ¿Usted ha observado dificultades en los niños a la hora de realizar sus trazos?**

Tabla 22

*Observación de dificultades*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	94%
No	1	6%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 22. Observación de dificultades*

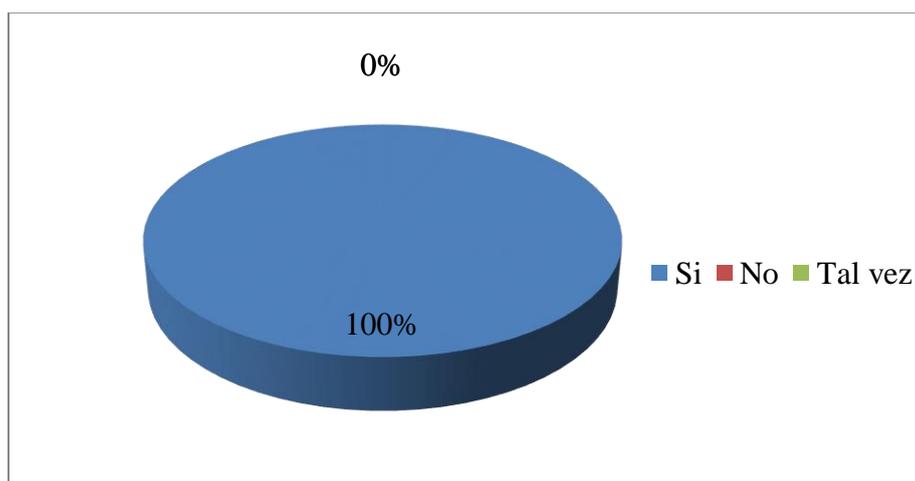
De acuerdo a las preguntas realizadas, se identificó que los docentes si han observado dificultades en ciertos niños al momento de realizar los trazos, siendo necesario un mayor trabajo personalizado y diferenciado con aquellos que aún no alcanzan el nivel deseado.

**9. ¿Usted cree que es importante la coordinación visomotora para el desarrollo de la grafomotricidad?**

Tabla 23

*Importancia de la coordinación visomotora*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	17	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 23. Importancia de la coordinación visomotora*

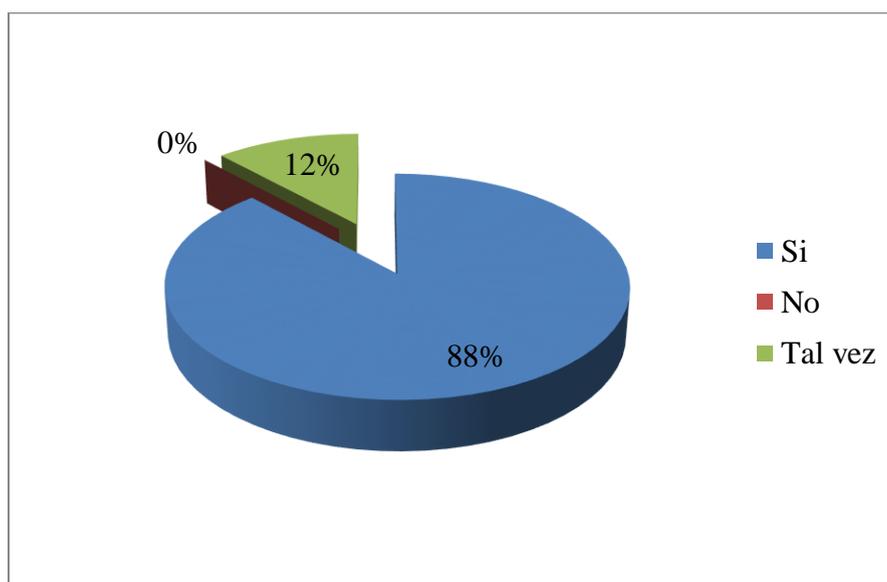
De acuerdo a la pregunta realizada a los encuestados se puede apreciar que todos manifiestan que es importante la coordinación visomotora para el desarrollo de la grafomotricidad, mostrando interés por conocer aquellos ejercicios encaminados al desarrollo de la coordinación visomotriz.

**10. ¿Cree usted que la implementación de ejercicios terapéuticos va a permitir que el niño mejore la grafomotricidad?**

Tabla 24

*Implementación de ejercicios*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	15	88%
No	0	0%
Tal vez	2	12%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 24. Implementación de ejercicios*

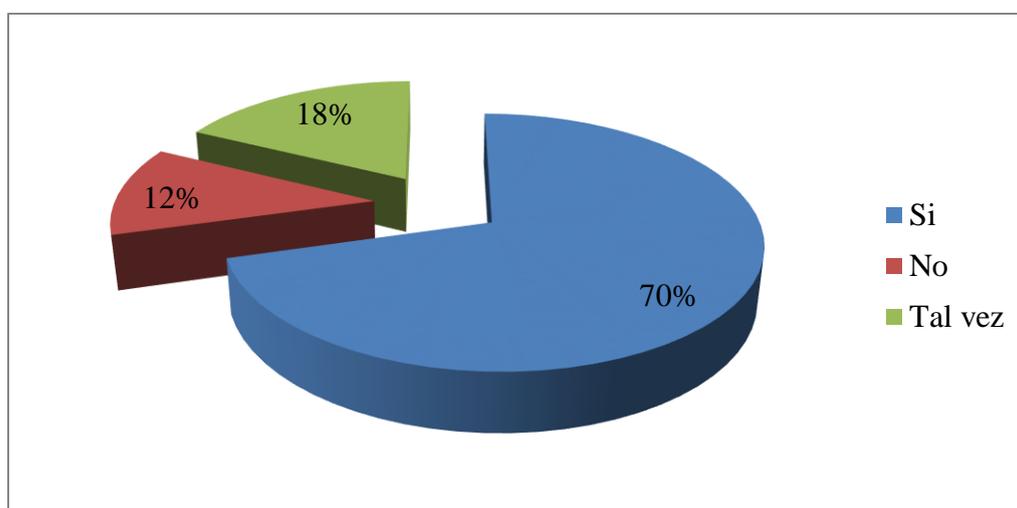
Según las encuestas realizadas a los docentes la gran mayoría consideran que realizando una implementación de los ejercicios terapéuticos se pueden obtener avances en el desarrollo de habilidades grafomotorices, una parte de los encuestados expresó que aún tienen sus dudas.

### 11. ¿Usted realiza una evaluación al final del año escolar para conocer las habilidades grafomotrices en los niños?

Tabla 25

*Evaluación final*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	12	71%
No	2	12%
Tal vez	3	18%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 25. Evaluación final*

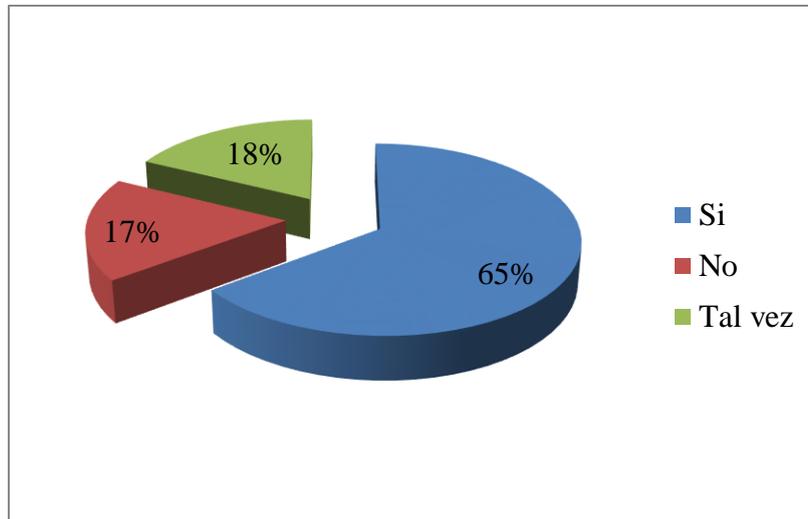
En lo que respecta a que si se realiza una evaluación al finalizar del año electivo, la mayoría de los docentes respondieron que sí, que era necesario para evaluar los avances obtenidos. La minoría respondió tal vez, no obstante es un elemento significativo que constata que la evaluación no constituye un punto de partida.

## 12. Dentro del aula ¿los niños cuentan con los materiales necesarios para desarrollar la grafomotricidad?

Tabla 26

*Actividad dentro del aula*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	11	65%
No	3	18%
Tal vez	3	18%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 26. Actividad dentro del aula*

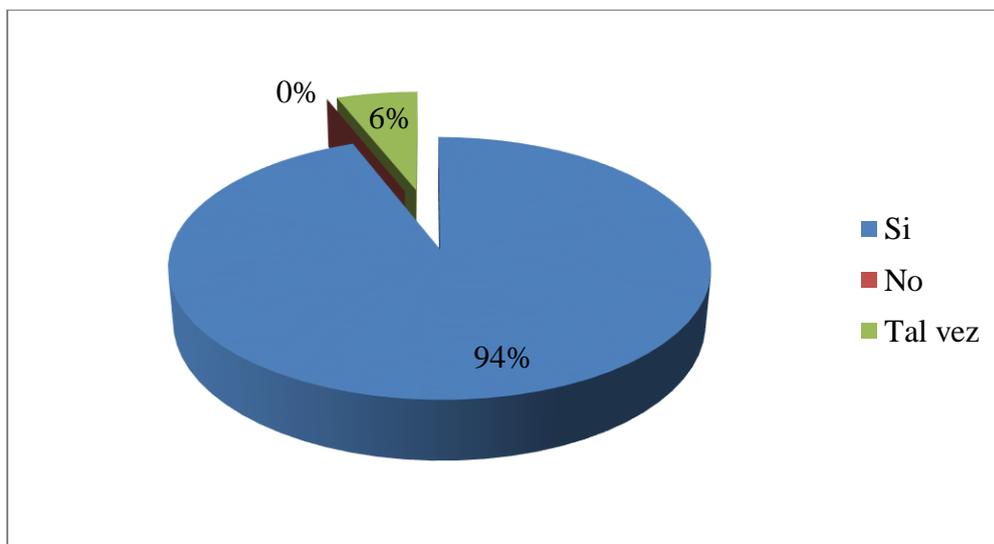
En lo que respecta a que dentro del aula, los niños cuentan con los materiales necesarios para la realización de ejercicios grafomotricidad los docentes respondieron que en su mayoría si contaban con los materiales, otro que en ocasiones se olvidaban de enviarles, finalizando con un pequeño porcentaje que no cuentan con los materiales que se necesitan, por ende es recomendable que se administre de forma ordenada los materiales a los niños o en mucho de los casos se le informe al padre de familia.

**13. ¿Considera importante que se aplique actividades terapéuticas para que contribuyan al desarrollo grafomotriz de los niños de cinco años en la institución educativa?**

Tabla 27

*Importancia de aplicar las terapias*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	16	94%
No	0	0%
Tal vez	1	6%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



*Figura 27. Importancia de aplicar las terapias*

Finalizando con el cuestionario de preguntas, se tiene como último ítem que los docentes consideran importante que se aplique actividades de tipo terapéuticas; con el fin de que contribuirán al desarrollo grafomotriz de los niños de 5 años en las unidades educativas, indicando que un gran porcentaje considera que sí se aplique. mientras un pequeño porcentaje de docentes considera que tal vez se pueda efectuar la actividad, ya que eso depende del manejo de las autoridades institucionales.

### **3.6.3. Entrevista - Tutora asignada al aula de primero de básica**

- 1. Dentro del aula ¿Usted aplica técnicas y ejercicios de grafomotricidad con los estudiantes de cinco años?** Sí, por lo general acostumbro a dar órdenes concretas para que el niño las pueda entender y aplicar, además les doy ejemplos de cómo realizar los ejercicios de coordinación y movimientos antes de cada actividad.
- 2. ¿Considera que el desarrollo grafomotriz incide en el rendimiento de los niños?** Sí, por supuesto. Considero que ayuda a desarrollar su creatividad y la confianza en sí mismos.
- 3. ¿Ha identificado dificultades durante el proceso de escritura en los niños de cinco años?** Si han tenido una buena estimulación no hay ningún inconveniente, cuando su escolaridad ha sido irregular, trae dificultades en su aprendizaje.
- 4. ¿Qué actividades considera importante aplicar dentro del aula para el desarrollo grafomotriz de los niños de cinco años?** Se deben priorizar las actividades básicas, tales como: arrugado, rasgado, trazado, plegado.
- 5. Dentro del aula ¿Los niños cuentan con los materiales necesarios para desarrollar la grafomotricidad?** Sí claro, procuro tener todo el material necesario para que los niños puedan utilizarlos en las actividades.
- 6. Dentro del aula ¿Se desarrolla una evaluación para conocer el desarrollo motriz de los niños?** Al inicio de las clases, se realizan varias actividades para evaluar a los niños y conocer cuáles son sus habilidades, para esta evaluación aplico técnicas grafo plásticas.
- 7. ¿Considera importante que se apliquen estrategias que contribuyan al desarrollo grafomotriz, de los niños de cinco años, en la institución educativa?** Sí, creo que es muy importante que se apliquen estrategias para apoyar el desarrollo grafomotriz de los niños, estas deben ir de la mano con las técnicas de enseñanza en el aula, para contribuir con el buen rendimiento del niño.

La entrevista realizada a la tutora del aula seleccionada como muestra de la investigación, aporta elementos de utilidad para la elaboración de la propuesta y su posterior aplicación. Es una docente con experiencia y conocimientos del tema a desarrollar, lo cual impulsa y aporta a la

investigación elementos enriquecedores de la práctica pedagógica. Reconoce, por tal motivo, la importancia, para el desarrollo de la personalidad, de los ejercicios grafomotores y el conocimiento de los procedimientos didácticos que faciliten su aprendizaje.

### **3.7. Presentación de resultados**

#### **3.7.1. Evaluación fisioterapéutica**

Adicional a la aplicación de las técnicas de recolección de datos en docentes y padres de familia, se llevaron a cabo evaluaciones de diagnóstico para determinar las habilidades grafomotrices en los niños de cinco años de primero de básica del Instituto Educativo Fénix; así como también se desarrolló una evaluación fisioterapéutica para determinar los movimientos y la fuerza muscular de las extremidades superiores de los niños (Ver anexo 1). En este caso, se consideran los siguientes parámetros de valoración:

#### **Movimiento**

- F: Flexión
- EX: Extensión
- AD: Aducción
- AB: Abducción
- SUP: Supinación
- PRO: Pronación
- OP: Oposición

#### **Fuerza muscular**

- 0: Nulo (No se detecta actividad contráctil)
- 1: Vestigio (La contracción muscular es palpable)
- 2: Deficiente (El niño realiza el movimiento sin gravedad)
- 3: Aceptable (Sin resistencia, contra gravedad)
- 4: Bueno (Resistencia moderada)
- 5: Normal (Normal, contra máxima resistencia)

## Evaluación de movimientos

Tabla 28

### Evaluación de movimientos

Estudiante	Evaluación de movimientos																					
	Segmentos																					
	Hombro				Codo		Antebrazo				Muñeca				Dedos				Pulgar			
	F	EX	AD	AB	F	EX	SUP	PRO	F	EX	AD	AB	F	EX	AD	AB	F	EX	AD	AB	OP	
Alejandra Mata	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Samantha Castañeda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nathaly Zambrano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mía Floril	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alejandro Morante	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Martin Naranjo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Milena Terán	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Matias Cornejo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Emilio Banchón	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gia Loor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Doménica Loor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tamara Castro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Smantha Mora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sofia Castro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maria Soledad Loor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nathalia Astudillo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Diana Molina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Danna Velasco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Israel Naranjo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Los resultados de la valoración de los movimientos de las extremidades superiores en los niños de cinco años del Instituto Educativo Fénix, permitió identificar que en su mayoría los niños no presentan problemas para realizar los movimientos en los hombros, codos, antebrazos, muñeca y dedos; sin embargo, dentro de los hallazgos se identificó un menor porcentaje de niños que presentan problemas de movimiento de los pulgares, principalmente en el caso de movimientos de aducción, abducción y oposición.

En este contexto, se considera que los problemas en movimientos de AD, AB, y OP, pueden ocasionar molestias al momento de la escritura por lo que se considera necesario que la tutora asignada al aula aplique técnicas de grafomotricidad y ejercicios terapéuticos que contribuyan a mejorar la facilidad de movimientos de los pulgares de los niños recordando que en un aula de clases que presentan diferentes necesidades educativas ya sean asociadas o no asociadas a la discapacidad y hay que estar preparados para realizar un trabajo con calidad.

## Evaluación de fuerza muscular

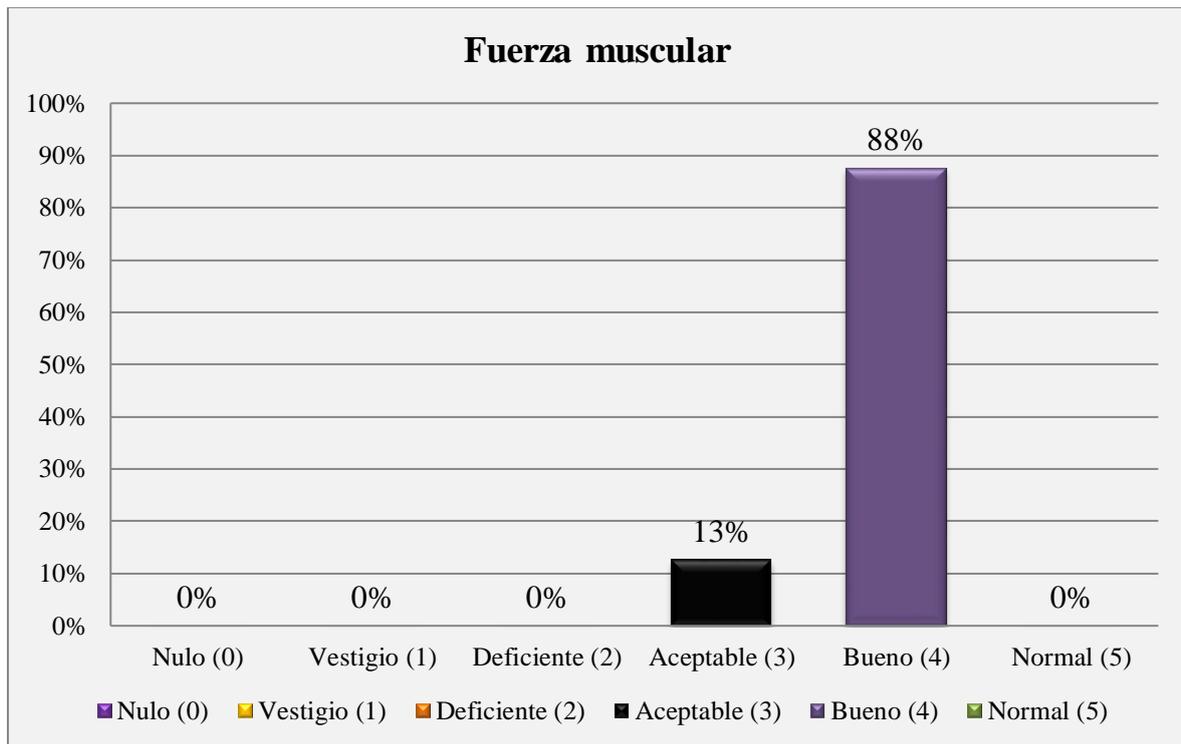


Figura 28. Valoración de la fuerza muscular

Con respecto a la valoración realizada para determinar la fuerza muscular de las extremidades superiores del niño, los resultados demostraron que en su mayoría los niños poseen una resistencia moderada, a excepción de dos niños que no poseen resistencia contra gravedad. Por lo tanto, a pesar de que estos hallazgos se encuentran en un rango de aceptabilidad, ninguno de los niños evaluados presentó un rango fuerza muscular normal, contra máxima resistencia. En este caso, la aplicación de ejercicios terapéuticos puede ayudar a que los niños incrementen su fuerza muscular a un rango normal, lo que a su vez contribuirá a aumentar sus habilidades grafomótricas, considerando que la fuerza muscular en las extremidades superiores es necesaria cuando se trata de desarrollar habilidades de escritura.

### 3.7.2. Evaluación de habilidades grafomotrices

Tabla 29

#### *Habilidades grafomotriz de los niños de 5 años en el Centro Educativo Fénix*

Logros	Grado de habilidad grafomotriz			% de niños en cada caso			Total
	1	2	3	1	2	3	
Une líneas punteadas correctamente	0	3	16	0%	16%	84%	100%
Realiza rasgos caligráficos	1	5	13	5%	26%	68%	100%
Respetar límites	0	8	11	0%	42%	58%	100%
Decodifica texturas, dureza, rugosidad, suavidad	0	5	14	0%	26%	74%	100%
Copia formas	1	3	15	5%	16%	79%	100%
Dibuja	0	4	15	0%	21%	79%	100%
Reconoce y escribe su nombre con su propio código	2	14	3	11%	74%	16%	100%
Plasma con sus manos	1	13	5	5%	68%	26%	100%
Rasga, troza y arruga	0	13	6	0%	68%	32%	100%
Completa un modelo	5	12	2	26%	63%	11%	100%
Sigue recorrido del laberinto adecuadamente	1	11	7	5%	58%	37%	100%
Realiza trazos libres	1	14	4	5%	74%	21%	100%
Realiza trazos dirigidos	2	13	4	11%	68%	21%	100%

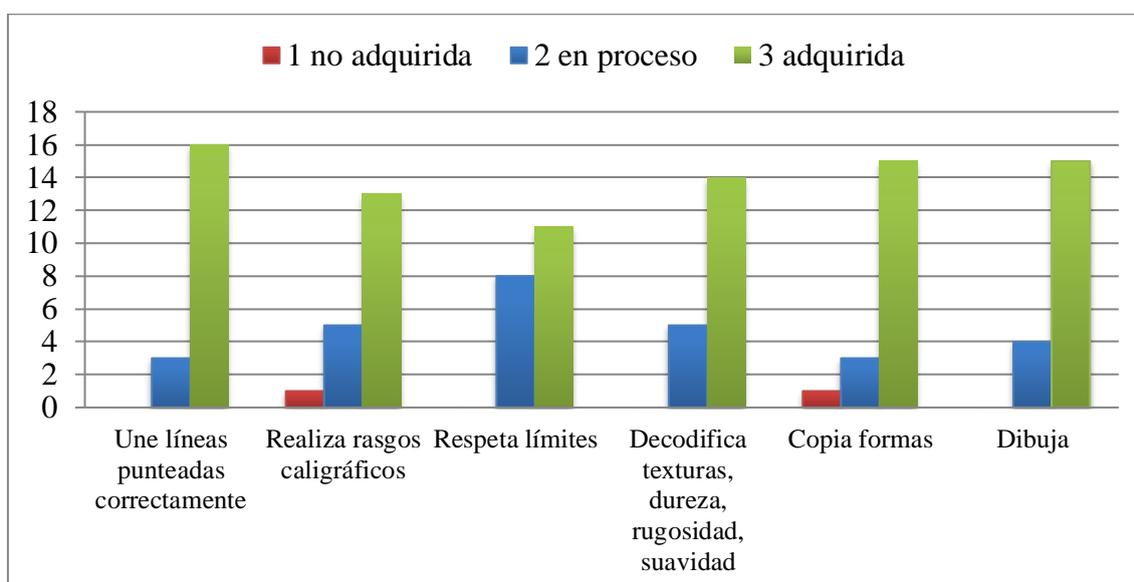
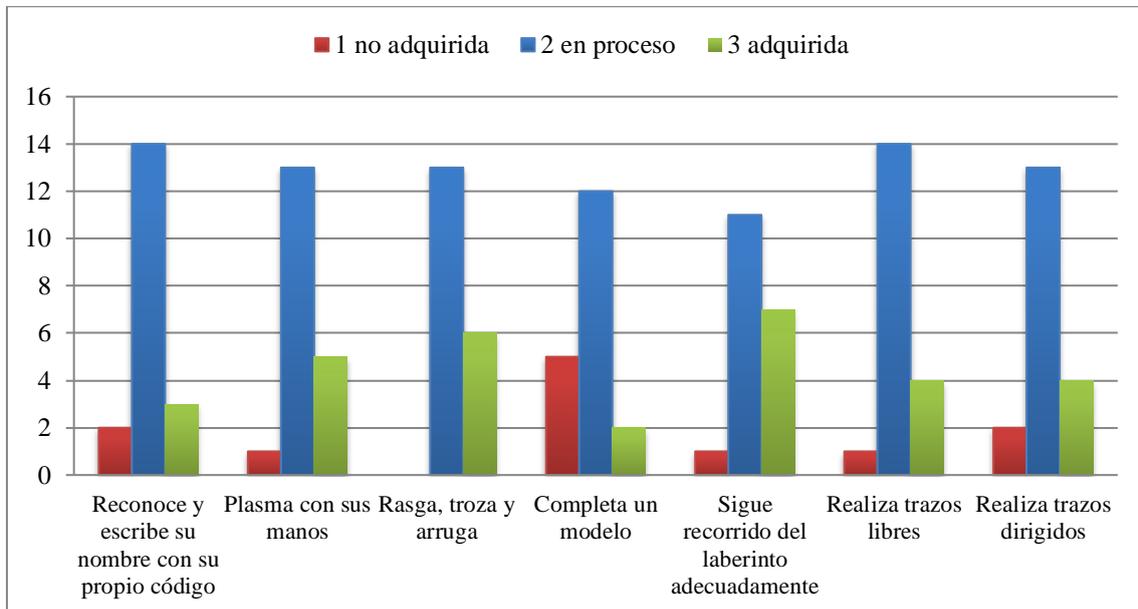


Figura 29 Logros adquiridos primera parte

Como parte importante del levantamiento de información y con el fin de recabar más detalles sobre las habilidades grafomotrices actuales se procedió a realizar una lista de cotejo para determinar diferentes logros que estos niños han alcanzado o se encuentra en etapa de dominio. La escala de medición fue del 1 al 3 en donde 1: significa habilidad no adquirida, 2: habilidad en proceso y 3: habilidad adquirida.

Dentro de los primeros 6 logros existe un diagnóstico positivo en donde desde el 58% hasta el 84% de los niños obtienen un puntaje de 3 en dichas habilidades consideradas básicas para su edad. Un pequeño grupo del 5% evidenció que aún

no es capaz de realizar trazos caligráficos y copiar formas por lo que se debe realizar una mayor orientación y práctica para corregir el problema.



*Figura 30* Logros adquiridos segunda parte

En cuanto a las 7 habilidades posteriores en la lista de cotejo se observa un diagnóstico de calificación medio, ya que predominan la cantidad de niños, 58% al 74% que se encuentran en proceso de dominar dichas habilidades grafomotrices. Los niños que ya adquirieron estos aspectos fueron un promedio del 37%. Hubo 5 alumnos con dificultades en completar un modelo con el 26% y trazos dirigidos con el 11% de valoración 1 es decir que aún no se ha adquirido la habilidad.

Al realizar un diagnóstico integral de los niños se observa que la mayoría de ellos han tenido un correcto aprendizaje y desarrollo, pero no es motivo para ignorar a aquellos que no alcanzan la valoración promedio de su grupo, como profesionales de la institución es vital garantizar la atención necesaria frente a cualquier evento inusual.

## CAPÍTULO IV - LA PROPUESTA

### 4. La Propuesta

La propuesta de la investigación se sustenta en los resultados del diagnóstico efectuado, y en el análisis documental y bibliográfico que ha permitido asumir las concepciones teóricas para la elaboración del manual.

Se considera el manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas de gran importancia como material o soporte para los docentes en el desarrollo de habilidades grafomotrices e incluso para orientar a los padres sobre los ejercicios que pueden realizar en casa con los niños, permitiendo de esta forma un desarrollo psicomotor favorable, una mayor estimulación, motivación, evitando que surjan dificultades complejas que pueden entorpecer el normal desarrollo.

Por lo tanto, dentro del presente apartado se detallará el proceso de diseño, aplicación y socialización de un manual en el que se definirán actividades, tareas y ejercicios que permitirán contribuir al desarrollo grafomotriz en niños de 5 años edad, del Centro Educativo Fénix, a aplicarse por parte de los docentes.

A su vez, se requerirá de la planificación y desarrollo de un taller centrado igualmente en los docentes de esta institución educativa, mediante el cual se impartirán consejos relacionados a la forma correcta de enseñar, apoyar, e inculcar en el educando prácticas para mejorar sus habilidades grafomotrices, lo cual será de fundamental ayuda no solo dentro del aula de clases, sino además a lo largo de su vida escolar e incluso personal.

A continuación, se muestra de forma gráfica lo que comprenderá el desarrollo de la presente propuesta:

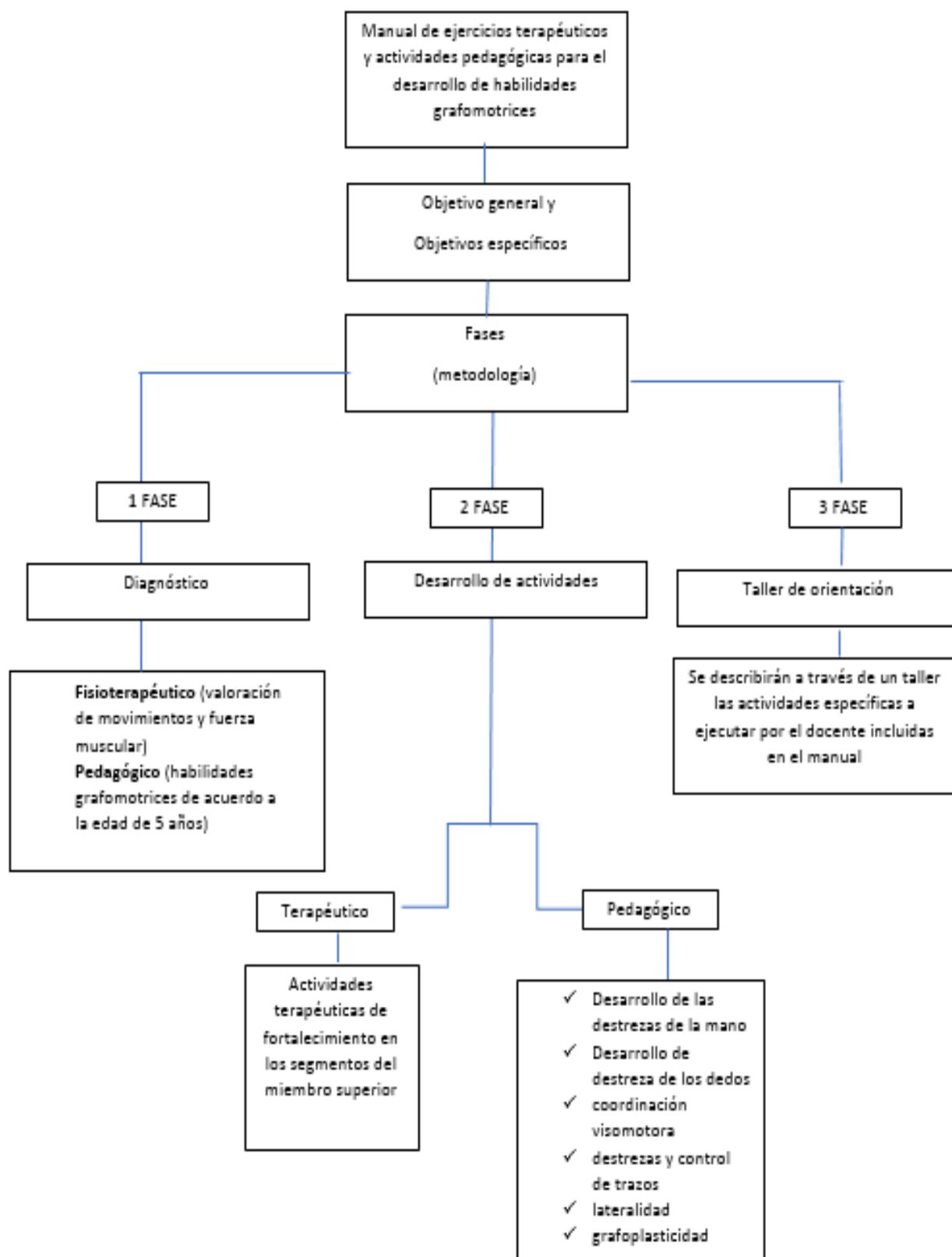


Figura 31. Esquema de desarrollo de la propuesta

## **4.1. Objetivos de la propuesta**

### **Objetivo general**

Facilitar la preparación y orientación al maestro sobre el desarrollo de habilidades grafomotrices en niños de 5 años, a través de un conjunto de ejercicios terapéuticos y actividades docentes, en el Centro Educativo Fénix.

### **Objetivos específicos**

- Definir los temarios, actividades y ejercicios grafomotrices que se tratarán en el manual.
- Socializar el manual en un taller direccionado a los docentes que intervienen en el aprendizaje de los niños del nivel General Básico Preparatorio.
- Evaluar los resultados de las actividades y ejercicios grafomotrices realizadas a los estudiantes de cinco años del Centro Educativo Fénix.
- Validar la aplicación del manual una vez finalizado el taller, a través de encuestas con preguntas puntuales a los docentes.

### **Principios en lo que se sustenta el manual**

El manual responde a principios básicos que trazan las líneas de trabajo a seguir en su ejecución.

1. Flexibilidad de los ejercicios y actividades propuestas. Este principio responde a la adaptación de cada ejercicio al contexto, a las características psicomotrices de cada niño, entre otros factores.
2. Carácter diferenciado y desarrollador. La aplicación de los ejercicios debe ajustarse a las características de cada niño, con la finalidad de potenciarlo, o sea, estimularlo, de manera que alcance niveles superiores.
3. Carácter orientador y sistémico. Radica en que debe existir una estrecha relación familia-escuela. Los ejercicios deben extenderse a casa de ahí la necesidad del vínculo del maestro con la familia.
4. Constituyen alternativas para la prevención de posibles trastornos psicomotrices.
5. la evaluación como un estímulo de la actividad del niño. La evaluación de toda actividad de forma cualitativa y cuantitativa.



Figura 32. Esquema sobre la Metodología a seguir en cada fase.

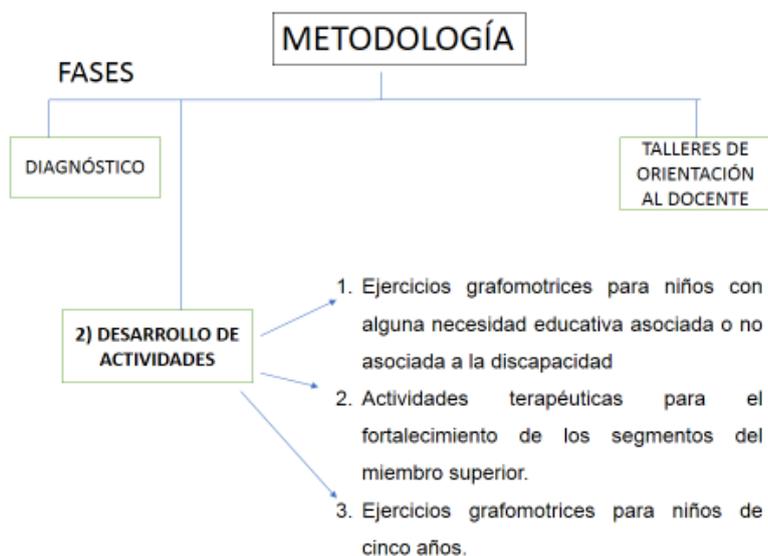


Figura 33. Esquema que muestra las variantes pedagógicas y terapéuticas.



Figura 34. Esquema de Metodología en los talleres de orientación

## **Orientaciones de la propuesta**

En este apartado, se definen ciertas especificaciones propias de la propuesta y su aplicación:

1. Será necesario que la propuesta se lleve a cabo de manera organizada, especialmente a la hora de socializar el manual de los ejercicios grafomotrices, los talleres deben ser prácticos y con un lenguaje orientador, preciso y estimulante para el docente.
2. Es importante que los ejercicios sean aplicados exclusivamente al nivel de educación y edad de los estudiantes identificados desde el inicio de la investigación.
3. La orientación a los padres de familia sobre los ejercicios que los niños deben realizar en el hogar serán bien detallados, explicados de manera clara y precisa.
4. No se deberán omitir los ejercicios plasmados dentro del manual.
5. Se recomienda especialmente en el hogar, que los ejercicios sean realizados únicamente cuando los niños estén en disponibilidad de hacerlos, de lo contrario se correrá el riesgo de generar una mala idea de la actividad en cuestión, incidiendo en el estudiante a dejar de tener interés en ella.
6. Será importante al final no olvidar la evaluación respectiva a los estudiantes, a fin de diagnosticar el nivel de mejora presentado en el estudiante.

### **4.2. Propuesta para la solución del problema**

Con la finalidad de proporcionar un mayor nivel de orientación y preparación al personal docente durante las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje, con los niños del primer grado del Centro Educativo Fénix y brindar un asesoramiento más personalizado a los padres sobre el desarrollo de habilidades grafomotrices, se ha diseñado un manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas.

Para la implementación del manual se han concebido un sistema de talleres, brindándole al docente elementos teóricos y de qué forma ejecutarlo en la práctica. A continuación, se presenta la portada del manual y se procede a detallar su contenido y el propósito de los talleres.



Figura 35. Portada del manual

### Introducción del manual

Las habilidades motrices constituyen una parte esencial en el desarrollo de los niños, considerando que se requiere de habilidades motoras y movimientos básicos para escribir correctamente. En este caso, la grafomotricidad se refiere al proceso de entrenamiento que les permitirá a los niños lograr dichos movimientos, a través del desarrollo de trazos y dibujos con lápices, crayones, aplicando diferentes técnicas, como el uso de los dedos, las palmas de las manos, lo que les proporcionará un mayor control y precisión al usar el lápiz.

En la práctica pedagógica, a pesar del esfuerzo de maestros y padres se pueden encontrar un grupo de falencias que sugieren la falta de entrenamiento, sistematicidad, intencionalidad y atención diferenciada en el desarrollo de habilidades motrices. Dificultades como letra ilegible, incoordinación, dificultad para escribir, insuficiente orientación temporo espacial, entre otros.

En el desarrollo de la psicomotricidad intervienen múltiples factores que influyen y son determinantes en el grado de madurez de los niños, es frecuente en estas edades encontrar infantes que aún no logran un acondicionamiento integral para el desarrollo de los objetivos de la etapa. Tal es el caso de los niños con necesidades educativas especiales, los que tienen un proceso de maduración más lento, por lo que el ritmo de aprendizaje es también más lento. En estos casos se requiere de dosificar las actividades en cuanto a complejidad y tiempo, para evitar las frustraciones. Las únicas diferencias son el contenido de las actividades, la dificultad y los requisitos.

El presente manual se caracteriza por ser un sistema flexible para la formación grafomotriz de los niños de cinco años, a través del cual se contribuirá a mejorar la coordinación de los movimientos mano-ojo, ajuste postural, dirección de la escritura, y el fortalecimiento de los segmentos del miembro superior. Cabe destacar que los recursos tradicionales que se utilizarán en la mayoría de los ejercicios que se presentan a continuación serán: papel, lápiz, tablero, y crayones.

Los ejercicios terapéuticos y las actividades pedagógicas se van a medir, a través de la lista de cotejo que se realizó en la fase 1 del manual, con una frecuencia semanal de tres y los ejercicios terapéuticos con la aplicación de la evaluación fisioterapéutica (anexo 1 y 2)

En lo que respecta al esquema general, el documento se dividirá en tres secciones:

- 1.1. Ejercicios grafomotrices para niños con alguna necesidad educativa asociada o no asociada a la discapacidad
- 1.2. Actividades terapéuticas para el fortalecimiento de los segmentos del miembro superior.
- 1.3. Ejercicios grafomotrices para niños de cinco años.

Estas secciones que se encuentran en el manual serán evaluadas con el instrumento de la fase 1 para ver los avances que se han adquirido, los ejercicios grafomotrices, para niños con alguna necesidad educativa asociada o no a la discapacidad y en los ejercicios grafomotrices para niños de cinco años se utilizará la lista de cotejo (anexo 2) para ver sus avances. Los ejercicios pedagógicos tendrán una frecuencia de tres veces en la semana. En las actividades terapéuticas para el fortalecimiento de los segmentos del miembro superior se utilizará la evaluación fisioterapéutica (anexo 1).

### **1.1.Ejercicios grafomotrices para niños con alguna necesidad educativa asociada o no a la discapacidad**

Se conciben ejercicios con diferentes niveles de complejidad atendiendo a las necesidades educativas y características individuales de los niños, son ejercicios sencillos que ayudan a la formación de la habilidad a través de rutinas. En este caso para aquellos niños que tienen una marcada torpeza, poco movimiento de las manos debido a la presencia de necesidades educativas especiales ya sea asociada o no asociada a la discapacidad, recomendando para estos casos, los siguientes ejercicios.

#### 1.1.1. Ejercicios para la destreza de los dedos y de las manos

- ✓ Abrir y cerrar los dedos de las manos. Primero de forma libre y luego se establece una rutina o patrón de comportamiento.
- ✓ Tocar los dedos con el pulgar incrementando el ritmo cada vez más rápido.
- ✓ Tocar un instrumento, por ejemplo, un tambor o un bombo.
- ✓ Con la palma cerrada ir deslizado los dedos comenzando por el dedo meñique hasta el pulgar respetando el orden de éste hasta que la palma se encuentra completamente abierta.
- ✓ Dibujar letras y números en el aire.

#### 1.1.2. Ejercicios para coordinación de tipo visomotora

- ✓ Lanzar objetos. Este ejercicio ayuda al niño a que comprenda la dimensión, distancia, la espacialidad, así como también la fuerza que él debe realizar para lanzar ese objeto.
- ✓ Desenroscar o enroscar tapas de botellas.
- ✓ Realizar nudos (lazos) y desatarlos posteriormente.
- ✓ Ensamblar y desensamblar objetos.
- ✓ Utilizar objetos pequeños (como, por ejemplo, garbanzos, porotos, lentejas, botones) para que el niño comprenda su manipulación.
- ✓ Repartir un mazo de cartas (una por una)
- ✓ Pasar las hojas de un libro con sus dedos.
- ✓ Doblar papeles
- ✓ Recortar utilizando tijeras

#### 1.1.3. Ejercicios para el desarrollo de los trazos rectos y curvos

1. Copiar en el pizarrón (cuadrados, trazos rectos, dibujos)
2. Rellenar espacios o figuras
3. Trazar una línea (laberinto) sin tocar los bordes del camino marcado. A esta técnica se le puede incluir posteriormente la realización de trazos interrumpidos para entrenar el frenado de la línea.
4. Realizar líneas curvas (en forma de serpentina) sobre otra línea recta, copiar diseños curvos (un reloj, una pelota), etc.
5. Confección y pedido de cierre de semi-círculos para que el niño complete la tarea.

#### 1.1.4. Ejercicios específicos para el desarrollo motor fino

1. Sacar objetos de una caja y luego volver a introducirlos.
2. Saludar (decir "hola" o "adiós") con las manos.
3. Realizar juegos y canciones donde el niño deba tocarse la cabeza, los brazos o piernas.
4. Amasar con plastilina.
5. Pasarle objetos al niño (uno a la vez) mientras él los examina con cuidado, los toca e indica su nombre luego.

6. Realización de guirnaldas u objetos donde el niño deba confeccionarlos primero (cortar, pegar o unir) y luego colocar en un espacio determinado, por ejemplo, un salón de clases, colgar en un pizarrón, etc.
7. Realización de collages con diferentes materiales (texturas diferentes, colores, tamaños, etc.). De este modo se pueden usar fideos, porotos, botones, lentejuelas, sal gruesa, etc. para que el niño distinga dichas diferencias en cuanto a textura, peso, tamaño, color y olor.

## **1.2. Ejercicios terapéuticos para el fortalecimiento de los segmentos del miembro superior**

El fortalecimiento de los miembros superiores, constituye un elemento fundamental para el desarrollo de las habilidades grafomotrices en los niños de cinco años, puesto que contribuye a mejorar la postura y el agarre del lápiz, proporcionando mayor estabilidad y una base de apoyo sólida. En este caso, el control postural hace referencia a la capacidad que posee el niño de mantener una posición vertical del tronco, la cual se considera como una habilidad necesaria para el desarrollo de la motricidad fina.

Sin un buen control postural, un niño puede tener dificultades para mantener una postura erguida, lo que producirá fatiga cuando al estar sentado en un escritorio en la escuela; además complica el uso de las manos. Cuando el control postural es adecuado, las manos se pueden utilizar con eficacia para trabajar en tareas de mesa, tales como la escritura y cortar con tijeras. En este contexto, para lograr una buena escritura, la fuerza, la estabilidad y la movilidad son necesarias en los hombros y los antebrazos; es decir que además de la fuerza en los hombros, la estabilidad de la muñeca es un componente importante para tener preciso control de los dedos.

### **1.2.1. Ejercicios para mejorar la movilidad de la mano, dedos y hombro**

Para el desarrollo de estos ejercicios será necesario que los niños muevan la muñeca y los dedos a través de sus rangos normales de movimiento, esto requiere el esfuerzo de todos los músculos de la mano para llevar a cabo sus funciones específicas. Cabe destacar que todos los ejercicios deberán realizarse de forma

lenta para evitar lesiones, dependiendo del tipo de ejercicio que se realiza se indica el tiempo es decir las series y repeticiones esto es debido a su complejidad y esfuerzo que demanda el ejercicio en el niño a continuación muestra los ejercicios a realizarse

**a) Extensión de la muñeca y flexión**

- Para llevar a cabo este ejercicio, el niño deberá colocar el antebrazo sobre una mesa en una toalla enrollada que servirá de soporte para la mano, la cual deberá colgar del borde de la mesa, con la palma hacia abajo.
- Se iniciará con movimientos lentos de la mano hacia arriba hasta que el niño sienta un estiramiento suave.
- Posteriormente, el niño deberá volver a la posición inicial
- **Tiempo:** Se deberá realizar 3 series de 5 repeticiones.



*Figura 36. Extensión de la muñeca y flexión*

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

**b) Supinación de la muñeca/ pronación**

- Para realizar este ejercicio, el niño podrá colocarse de pie o sentarse con el brazo en una posición funcional o de 90° con la palma hacia abajo.
- El niño deberá girar el antebrazo, de manera que la palma quede hacia arriba y luego hacia abajo.
- **Tiempo:** Se deberá realizar 3 series de 4 repeticiones



*Figura 37.* Supinación de la muñeca y pronación

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

**c) Muñeca cubital/ desviación radial**

- En este ejercicio, el niño deberá apoyar el antebrazo sobre una mesa en una toalla enrollada que servirá de soporte para la mano, y colocar la mano de costado con el pulgar hacia arriba.
- Posteriormente, deberá mover la muñeca hacia arriba y abajo a través de su rango completo de movimiento.
- **Tiempo:** Se deberá realizar 4 series de 5 repeticiones



Figura 38. Muñeca cubital/ desviación radial

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

**d) Pulgar flexión/extensión**

- Para realizar este ejercicio, el niño deberá colocar el pulgar hacia el exterior.
- Posteriormente, deberá mover el pulgar sobre la palma de la mano y volver nuevamente hacia la posición inicial.
- **Tiempo:** Se deberá realizar 5 series de 4 repeticiones



Figura 39. Pulgar flexión/extensión

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

**e) Deslizamiento del tendón/dedo**

- En este ejercicio, el niño deberá iniciar con los dedos extendidos hacia afuera.
- En primer lugar, deberá hacer un puño tipo gancho; y volver a extender los dedos.
- Posteriormente deberá hacer un puño cerrando todos los dedos; y volver a extender los dedos.
- Finalmente, deberá hacer un puño recto; y volver a extender los dedos.
- **Tiempo:** Se deberá realizar 3 series de 4 repeticiones



Figura 40. Deslizamiento del tendón/dedo

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

### 1.2.1. Ejercicios para el fortalecimiento de los hombros

Ejercicio 1: posición inicial acostar al niño de espalda, colocar los brazos a los lados con la palma de la mano hacia abajo y mantener el codo y el antebrazo rectos. Hacer que en esta posición el niño respire profundo y expire de forma rítmica, se tiene que utilizar bolsa de arena pequeñas para su correcto fortalecimiento. Bajar el brazo en posición original

**Tiempo:** Se deberá realizar 3 series de 3 repeticiones.

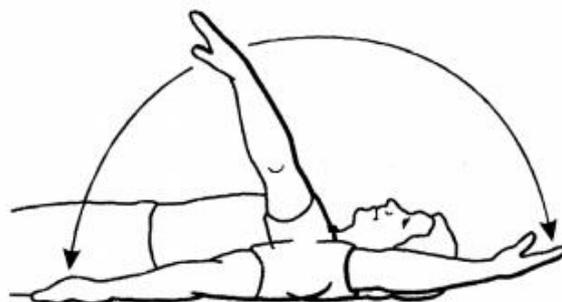


Figura 41. Fortalecimiento de hombros ejercicio 1

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

Ejercicio 2: posición inicial acostar al niño de espalda, con los brazos a los lados. Voltar las palmas hacia arriba y girar los brazos ir levantando el brazo en forma recta hasta que llegue a la cabeza, regresar el brazo a la posición original

**Tiempo:** Se deberá realizar 3 series de 3 repeticiones.



*Figura 42* Fortalecimiento de hombros ejercicio 2

Tomado de: (Fundación Esclerosis Múltiple , 2015)

### **1.3 Ejercicios grafomotrices para niños de 5 años**

#### **Descripción**

A fin de que los niños desarrollen una ágil habilidad grafomotriz, es preciso partir de una buena base de psicomotricidad fina por ello los ejercicios o talleres propuestos en esta sección buscan desarrollar la destreza de las manos y dedos, así como la coordinación del niño entre ojo y manos. Luego de que los niños expresan su grafomotricidad gruesa por medio del dibujo espontáneo de formas libres es necesario seguir con materiales y patrones más estructurados pero acordes a su etapa de aprendizaje y desarrollo.

#### **Importancia**

Los ejercicios de grafomotricidad son importantes puesto que preparan al niño a usar y perfeccionar su capacidad psicomotora por medio de trazos y actividades sobre papel. Estos ejercicios constituyen una base sólida para la siguiente etapa de aprendizaje: la escritura. Los ejercicios presentados en esta sección parten desde líneas verticales y horizontales simples, trazos compuestos, orientación espacial, lateralidad a fin de desarrollar la habilidad con las manos y la lateralidad.

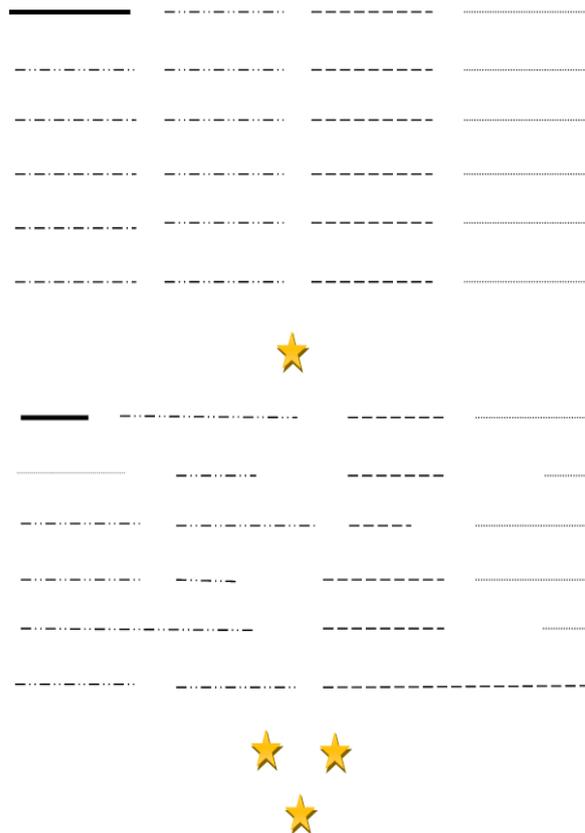
## Objeto de los ejercicios grafomotrices

- Ayudan al niño a concretar su lateralidad, es decir la mano dominante para la escritura.
- Fortalecen la coherencia entre ojo y mano.
- Promueve el ajuste simétrico y asimétrico de ambos brazos y manos.
- Brindan agilidad y conciencia de lo que se las manos realizan.
- Fortalecen el correcto sujetamiento del lápiz.
- Genera un proceso automático de la realización de trazos.

### Ejercicio 1

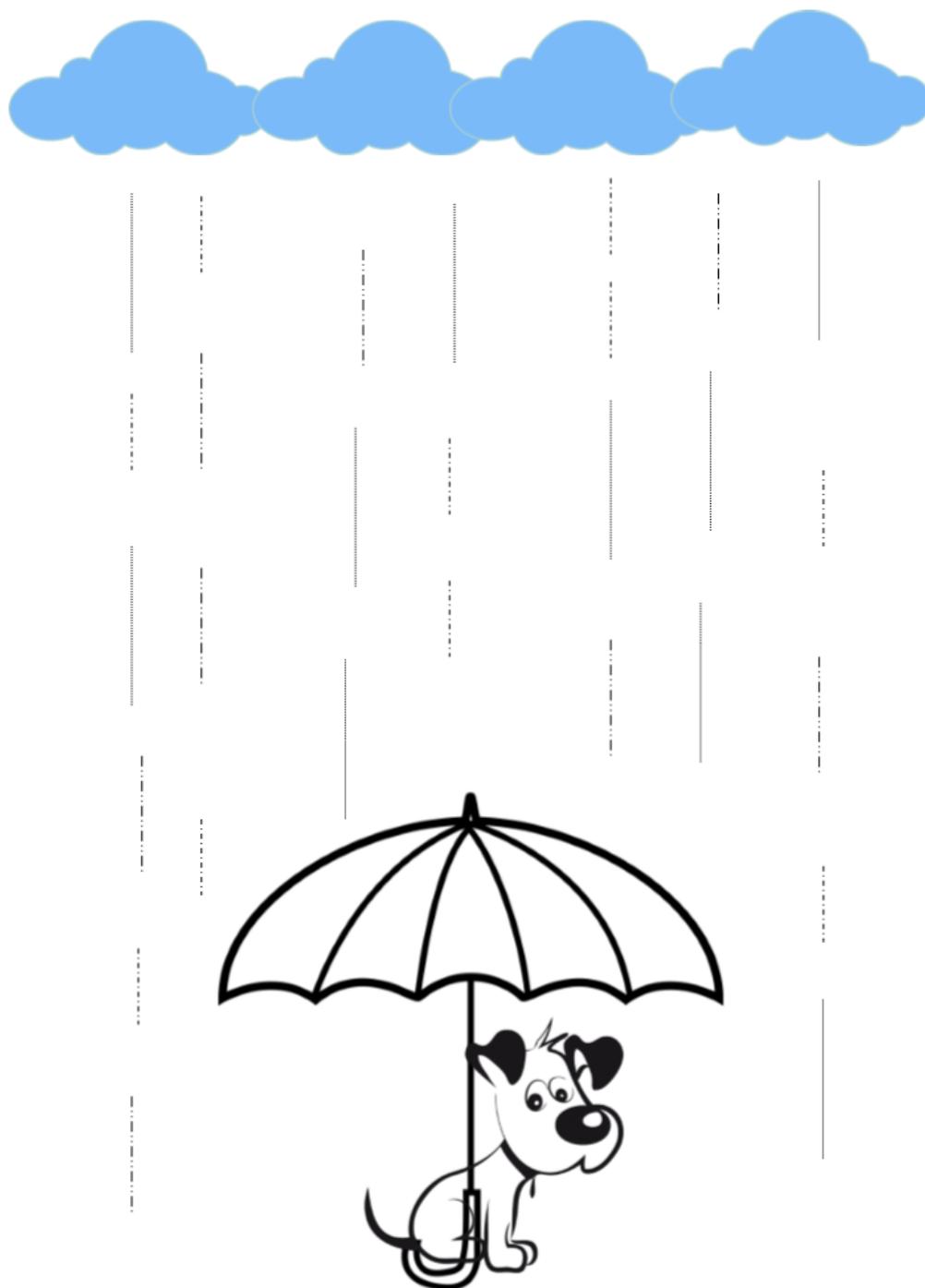
**Nombre:** Líneas rectas

**Objetivo:** Fomentar el equilibrio lateral



*Figura 43.* Líneas horizontales diferente longitud

Tomado de: (Begoña, 2014).



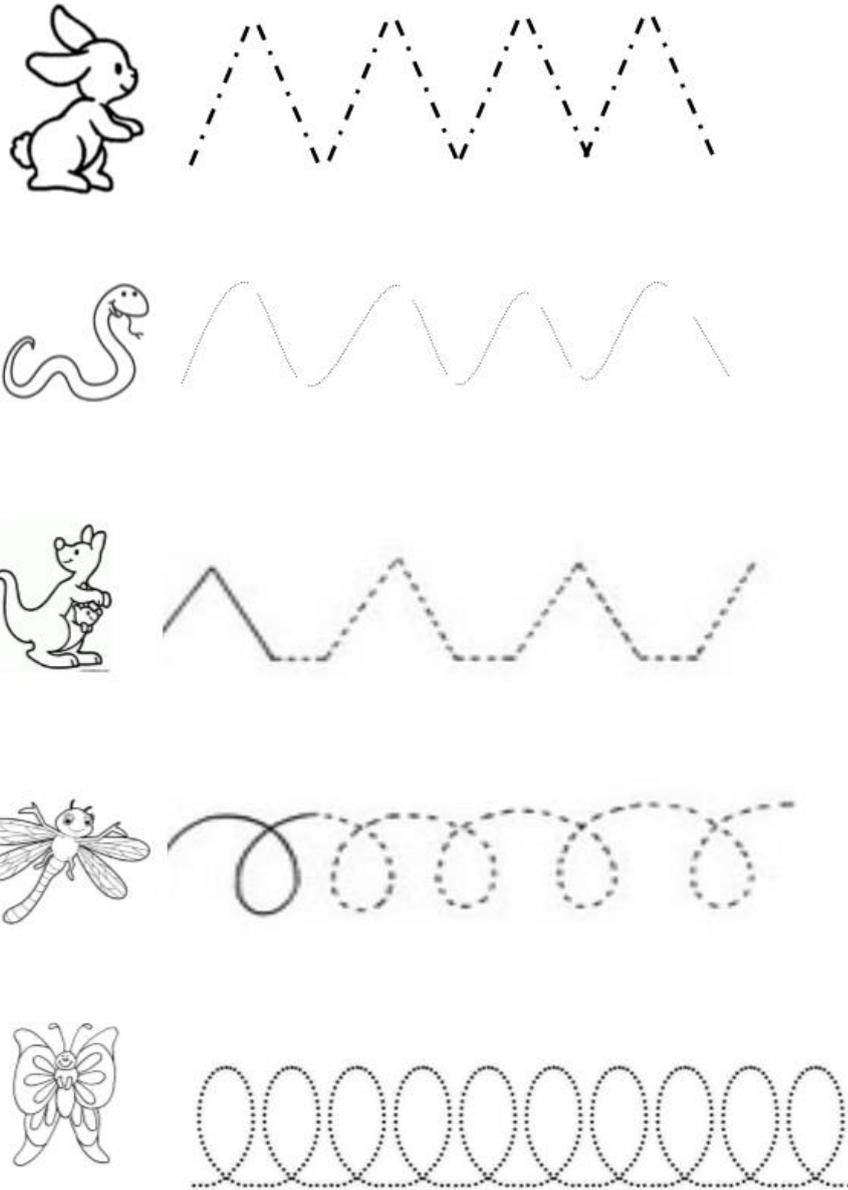
*Figura 44.* Líneas verticales diferente longitud

Tomado de: (Begoña, 2014).

## Ejercicio 2

**Nombre:** Mezcla de trazos

**Objetivo:** Fortalecer la flexibilidad muscular de manos y dedos para definir la lateralidad.



*Figura 45.* Mezcla de trazos

Tomado de: (Begoña, 2014).

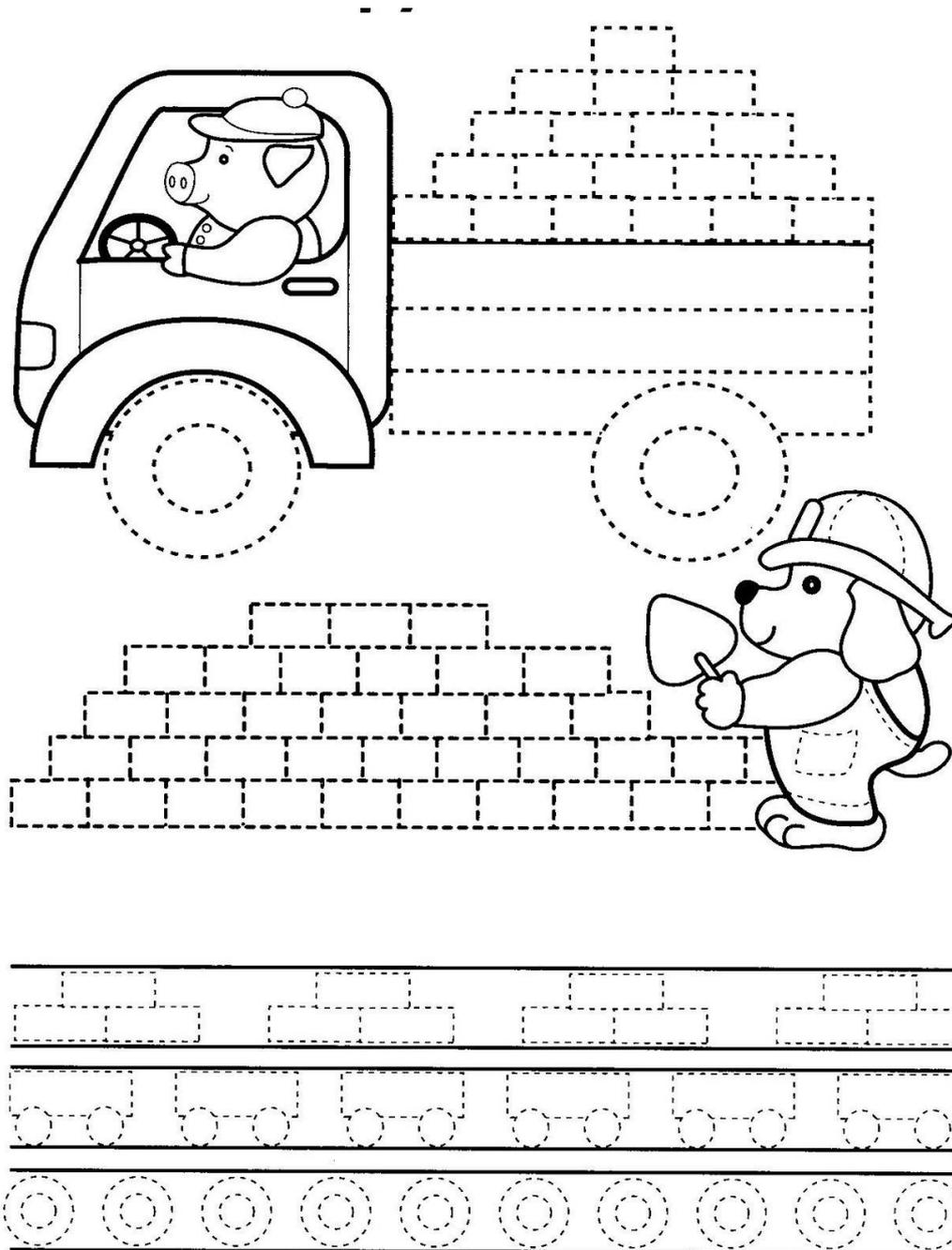


Figura 46. Mezcla de trazos en dibujos

Tomado de: (Begoña, 2014).

### Ejercicio 3

**Nombre:** Rasgado de papel

**Objetivo:** Controlar el movimiento de la mano coordinando y ejercitando cada acción realizada.



*Figura 47.* Rasgado de papel

Tomado de: (Begoña, 2014).

#### Ejercicio 4

**Nombre:** Lejano o cercano

**Objetivos:** identificar los conceptos de lejanía y cercanía. Orientación espacial.



*Figura 48. lejano o cercano*

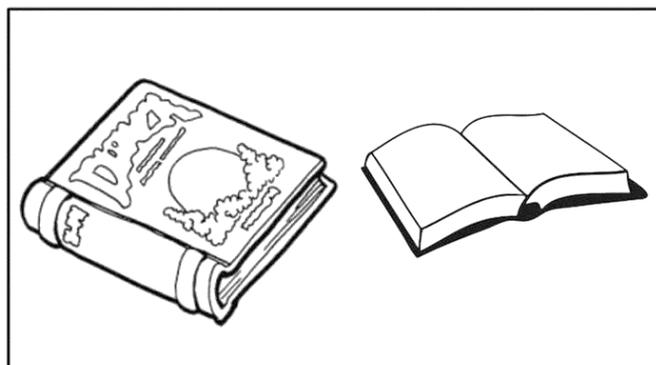
Tomado de: (Begoña, 2014).

#### Ejercicio 6

**Nombre:** Abierto-cerrado

**Objetivos:** identificar los conceptos de abierto- cerrado. Orientación espacial.

**Colorea el libro cerrado**



*Figura 48. Abierto-cerrado*

Tomado de: (Begoña, 2014).

## Ejercicio 7

**Nombre:** Delante- detrás

**Objetivos:** identificar los conceptos delante-detrás. Orientación espacial.



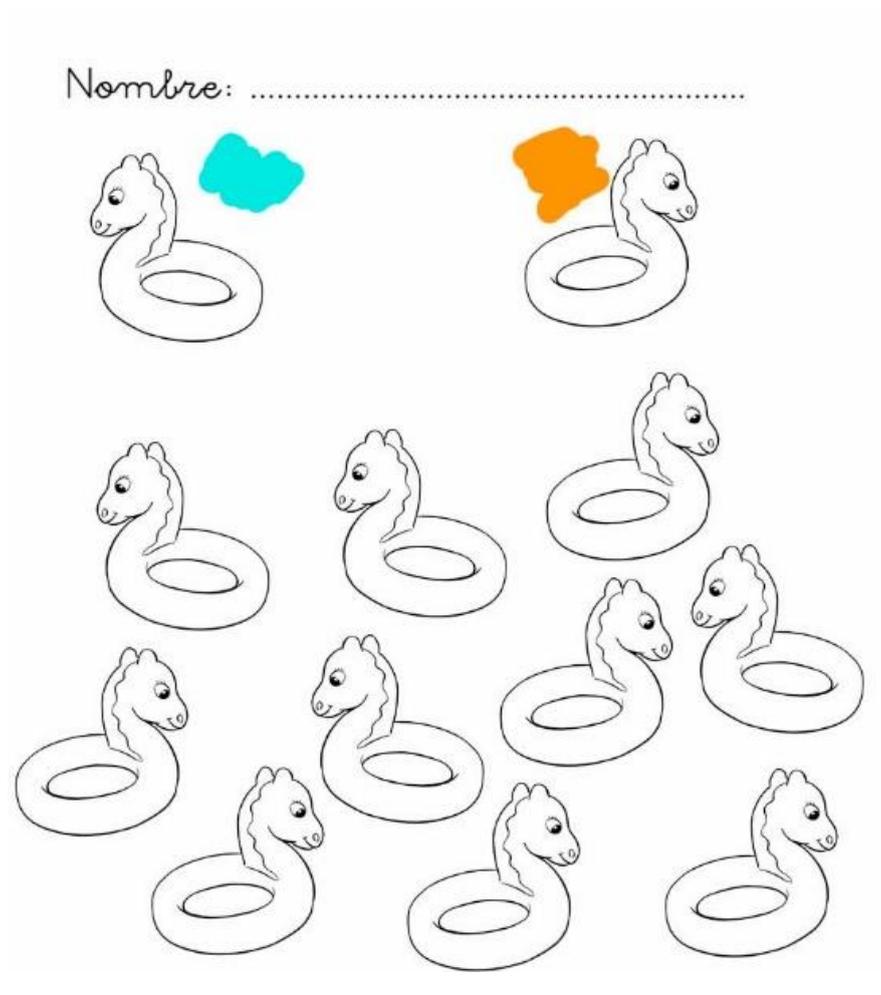
*Figura 49.* Delante -detrás

Tomado de: (Begoña, 2014).

## Ejercicio 8

**Nombre:** Izquierda- derecha

**Objetivos:** identificar los conceptos izquierda-derecha para ayudar a definir lateralidad.



*Figura 50. Izquierda-derecha*

Tomado de: (Begoña, 2014).

#### **1.4. Talleres**

Son 3 con un total de 8 actividades a desarrollar. Los talleres se imparten en 3 días, para poder distribuir mejor el tiempo y para tener una correcta retroalimentación por parte de los docentes. Los temas a tratar son los siguientes:

Día 1: Mejora en la postura y agarre apropiado del lápiz, mejora en la coordinación de la mano-ojo y mejora en los trazos finos y gruesos.

Día 2: Legibilidad de la escritura, ejecución de rasgos caligráficos y mejora en la identificación de texturas.

Día 3: Mejora en la prensión y presión del lápiz y mejora en el uso de las técnicas grafoplásticas.

Cada taller tiene un tiempo de duración el 1 taller durará 2 horas con 50 minutos, el segundo taller durará 3 horas y el 3 taller durará 2 horas, cada uno finaliza con la evaluación respectiva. Los talleres se dividen en dos fases, la primera que es la teoría y la segunda se basa en una práctica dinámica. Para medir los resultados de los talleres se aplicará una rúbrica con indicadores para evaluar los contenidos, estos tendrán indicadores y categorías 1, 2 ,3 que permitirán identificar que los maestros han alcanzado el debido conocimiento para luego realizar una correcta aplicación de las actividades con los estudiantes (anexo 5).

<b>TALLER # 1</b>					
<b>Actividad # 1</b>					
<b>Título:</b> Mejora en postura y agarre apropiado del lápiz				<b>Duración:</b> 1 hora el taller teórico – práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Permite que el niño o niña tenga una mejor coordinación óculo manual					
<b>Tema</b>		<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
Forma correcta de coger el lápiz		20 min. Teoría	Sirve para que los niños no presenten dificultades en la motricidad fina, puesto que en ocasiones la forma incorrecta de coger el lápiz puede desencadenar en que el proceso de escritura y de lectura se retrase, además de que tensa los músculos de la mano, dedos y hombros.	Los niños deben realizar líneas rectas, horizontales, verticales y oblicuas ya sea en papel o pizarrón.	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		40 min practica y corrección de practica		Moldear bolitas de plastilina. Rasgar papeles o hacer bolitas de papel con las manos. Desmenuzar papel de seda.	
<b>Actividad # 2</b>					
<b>Título:</b> Mejora en la coordinación de la mano-ojo.				<b>Duración:</b> 50 min taller teórico práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Desarrollar la observación y la atención visual del niño o niña.					
<b>Tema</b>		<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
Estimulación de inteligencia.		20 min Teoría	Permite mejorar la coordinación de ojo – mano mediante seguir la dirección que marquen las líneas.	Realizar al niño una actividad en papel donde tenga que visualmente encontrar un objeto con otro mediante el trazo de un camino. Pedir al niño que realice primero un trazo imaginario con el dedo a través del camino. Revisar que el niño tome el lápiz de forma correcta y que trace el camino sin levantar la mano	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		30 min Práctica			
<b>Actividad # 3</b>					
<b>Título:</b> Mejora en los trazos finos y gruesos.				<b>Duración:</b> 1 hora taller teórico práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Reforzar la psicomotricidad mediante trazos del niño o niña.					
<b>Tema</b>		<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
Desarrollo de trazos		20 min Teoría	Permite mejorar la destreza de las manos y dedos, además de la coordinación visual y manual.	Se pedira al niño que escriba en la pizarra o papel cuadriculado. Realizar ejercicios de repasado de líneas, trayectorias y dibujos. Rellenar espacios y figuras.	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		40 min Práctica		Trazar líneas rectas y revisar el frenado. Ejercicios de ondas dentro de dos líneas.	

Tabla 30 Taller #1

TALLER # 2					
<b>Actividad # 1</b>					
<b>Título:</b> Legibilidad de la escritura.				<b>Duración:</b> 1 hora el taller teórico – práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Memorizar el diseño de los signos, coordinar la mano					
<b>Tema</b>	Coordinación de movimientos	<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
		20 min. Teoría	Permite identificar los factores que están influyendo en el estilo de escritura del niño o niña.	Se pedirá al niño que complete letras grandes con papeles de colores. Pintar letras grandes sin salirse de la línea.	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		40 min práctica y corrección de práctica	Factores como postura para escribir, forma de agarre del lápiz y desarrollo de la motricidad fina.	Realizar ejercicios en cuadernillos de caligrafía.	
<b>Actividad # 2</b>					
<b>Título:</b> Ejecución de rasgos caligráficos.				<b>Duración:</b> 1 hora taller teórico práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Ejecutar rasgos caligráficos para utilizarlos creativamente					
<b>Tema</b>	Rasgos caligráficos.	<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
		20 min Teoría	Permite que el niño domine movimientos propios del cuerpo y que se oriente en el plano vertical y horizontal.	Realizar ejercicios de diversos trazos donde el niño centra la atención en el punto de inicio, llegada y la direccionalidad izquierda y derecha. Fluidez y precisión del movimiento en referencia a la presión ejercida sobre el lápiz. Mantener una postura correcta y observar que el niño o niña tome correctamente el lápiz	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		30 min Práctica			
<b>Actividad # 3</b>					
<b>Título:</b> Mejora en la identificación de texturas.				<b>Duración:</b> 1 hora taller teórico práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Desarrollo del sentido del Tacto					
<b>Tema</b>	Texturas	<b>Tiempo de Duración</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Procedimientos de Aplicación</b>	<b>Evaluación</b>
		20 min Teoría	Permite al niño o niña conocer las diversas texturas que se pueden percibir mediante el tacto, estimula la creatividad en los niños.	Se proporcionará al niño o niña diversos materiales, los niños se encontrarán organizados en forma de círculo o rueda, los materiales se pasarán y se irá hablando de cada uno según la naturaleza del mismo: liso, blando, duro, suave, etc.	La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.
		40 min Práctica			

Tabla 31 Taller #2

TALLER # 3					
<b>Actividad # 1</b>					
<b>Título:</b> Mejora en la prensión y presión del lápiz.				<b>Duración:</b> 1 hora el	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> El niño o niña adquiere destrezas en la escritura					
Tema	Pinza tridigital	Tiempo de Duración	Utilidad	Procedimientos de Aplicación	Evaluación
		20 min. Teoría			
		40 min práctica y corrección de práctica			
<p>Permite al niño adquirir las destrezas necesarias para tener un mejor agarre del lápiz, mejorando la prensión y presión que se ejerce al momento de la escritura</p> <p>Hacer que los niñas y niños jueguen con pinzas de ropa. Jugar con plastilina. Exprimir esponjas. Pintar con el dedo índice. Rasgar papel. Enroscar y desenroscar.</p> <p>La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.</p>					
<b>Actividad # 2</b>					
<b>Título:</b> Mejora en el uso de las técnicas grafoplásticas.				<b>Duración:</b> 1 hora taller teórico práctico	<b>Fecha:</b> _____
<b>Objetivo:</b> Desarrollo de psicomotricidad fina en niños y niñas					
Tema	Técnicas grafoplásticas	Tiempo de Duración	Utilidad	Procedimientos de Aplicación	Evaluación
		20 min Teoría			
		30 min Práctica			
<p>Ayudan al niño al desarrollo de la creatividad y la motricidad fina.</p> <p>Pintura con lápices de colores o crayones. Trazado, papel rasgado o arrugado. Corte con tijera. Realización de laberintos</p> <p>La práctica será evaluada a los docentes con una rúbrica que contiene categorías e indicadores en base a los contenidos para constatar el correcto aprendizaje.</p>					

Tabla 32 Taller # 3

### **4.3. Validación de la propuesta**

Para la validación de la propuesta, se requerirá en primer lugar de la revisión de expertos en el tema, los cuales serán máster en educación, dichos expertos realizarán actividades de evaluación sobre la investigación y la propuesta presentada por la autora en este proyecto. Para realizar la evaluación se requerirá que la educadora o educador considere los siguientes aspectos (anexo 4)

### **4.4. Orientaciones a seguir en la aplicación del manual**

El presente manual, como se ha indicado en apartados anteriores se elabora como una guía para que el docente aplique ejercicios y talleres eficaces orientados a la resolución y fortalecimiento de las habilidades grafomotoras de los niños de 5 años, de Centro Educativo “Fénix”, por esto durante la aplicación pedagógica los participantes, y en especial los responsables de las actividades deberán recordar las sugerencias u orientaciones indicadas.

#### **1. Establecer un entorno de aprendizaje flexible.**

No se deberá señalar ni dar a interpretar a los estudiantes que el desarrollo de las actividades son una prueba de evaluación, ya que podría inhibir sus capacidades espontáneas y como resultado un mal desarrollo del taller. En todo momento los niños deben sentirse en un ambiente de juego y creatividad.

#### **2. Adecuar a la realidad.**

Cabe recalcar que las habilidades de los niños varían en cada uno de los casos y la rapidez de aprendizaje también. Por eso se recomienda que el manual sea actualizado cada período lectivo para ajustarse a las necesidades de los niños.

#### **3. Puertas abiertas para agregar actividades.**

Si el docente lo considera necesario podrá tener la libertad de agregar otras actividades de fortalecimiento y desarrollo grafomotor, siempre que correspondan a los objetivos y necesidades del programa y los niños que participan.

#### **4. Dar espacio.**

Se debe acompañar al niño en el desarrollo de los ejercicios, más no intervenir en el ritmo de trabajo de sus actividades. Apresurar cualquier ejercicio la efectividad de la terapia y como resultado el niño no aprende por sí mismo.

#### 5. No obligar

Si por alguna razón el niño o niña no se encuentra física ni anímicamente disponible para la realización de algún taller, se deberá tener un corto dialogo y determinar si necesita asistencia o tiempo para empezar la actividad. En caso de no lograr ninguna respuesta clara se deberá realizar una observación para ser tratada en el futuro.

#### 6. Registrar el desempeño y progreso.

Todos los soportes físicos de evaluación como la lista de cotejo deben estar listos y a la mano para registrar adecuadamente el desempeño individual de cada menor. Un registro ordenado y detallado permitirá al docente presentar con mayor facilidad los resultados de la aplicación de los diferentes talleres y proponer más alternativas para cada niño.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- El trabajo de investigación realizado permite revisar las teorías generales sobre el desarrollo de habilidades grafomotrices, esencialmente en la edad temprana, y su incidencia posterior en el desarrollo académico del estudiante
- En los resultados de la encuesta se constata el desconocimiento por parte de las familias sobre la grafomotricidad y sus dimensiones o alcance en el desarrollo de sus hijos. Los docentes no tienen un dominio profundo sobre qué tipo de actividades terapéuticas y pedagógicas son las más acertadas para el nivel educativo.
- Derivado de la aplicación de la entrevista, se identificó la necesidad brindar una atención más personalizada e intensificar el trabajo con los niños que aún no alcanzan el nivel de desarrollo en cuanto a las habilidades grafomotrices.
- Estos planteamientos e informaciones obtenidas muestran la necesidad de fortalecer la preparación de docentes y familia para lograr los niveles deseados en el desarrollo de habilidades grafomotrices, desde la edad temprana, como elemento básico y esencial para el aprendizaje posterior.
- La propuesta de un manual permite elevar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, es una herramienta orientada a la preparación del docente y a la familia, considerándose las opiniones de los docentes y familiares como protagonistas de esta investigación.

## RECOMENDACIONES

- Es recomendable que los docentes y padres de familia conozcan y entiendan, a profundidad sobre los problemas de grafomotricidad, a los que se pueden estar enfrentando tanto dentro como fuera del aula de clases, en niños de cinco años de edad, esto por consiguiente les permitirá entender a su vez los efectos que esta problemática puede generar a lo largo de la vida estudiantil y personal sino se toman las medidas necesarias.
- Será recomendable que se sigan cada uno de los aspectos definidos dentro de la propuesta, a fin de garantizar la mejora de las habilidades grafomotrices de los estudiantes de 5 años del Instituto Educativo Fénix.
- Es recomendable que el manual sea desarrollado en un lenguaje claro y entendible a fin de que pueda a su vez replicarse en otros niveles e instituciones educativas en los cuales se evidencien problemas de grafomotricidad en otros estudiantes.
- Se recomienda a los padres en el hogar a ser partícipes e inculcar los ejercicios y toda clase de actividades que contribuyan a que los niños mejoren sus habilidades grafomotrices según su edad y nivel escolar, con lo cual se garantice desde el hogar un trabajo conjunto que se complementará mucho dentro de las aulas de clases.
- De ser necesario se recomienda que los docentes indaguen sobre otro tipo de ejercicios o se actualicen en cuanto a las actividades que se pueden aplicar a fin de efectivizar y garantizar el interés por parte de los estudiantes a seguir aprendiendo y mejorando las habilidades grafomotrices.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- American Physical Therapy Association . (2012). *Guide to Physical Therapist Practice*. Virginia: American Physical Therapy Association .
- Armstrong, T. (2014). *Inteligencia múltiples en el aula*. Alexandria, Virginia : L'Hospitalet Llobregal.
- Asamblea Nacional. (2014). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. Quito: Registro Oficial.
- Begoña, P. (2014). *Terapia Ocupacional en la Infancia (eBook)*. Ed. Médica Panamericana, .
- Cabero, M. (2013). *El coaching emocional*. Madrid: Editorial UOC.
- Cameselle, R. (2013). *Psicomotricidad, desarrollo psicomotor en la infancia*. Madrid: Ideas Propias.
- Ciudad-Real, G., & Martínez, M. (2013). *Grafomotricidad*. Andalucía: Orientación Andújar.
- Congreso Nacional. (2003). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. Quito: Registro Oficial.
- Educación, M. d. (2016). *Curriculo de Educación General Básica* . Ecuador.
- Freire, P. (2014). *Motricidad humana y gestión municipal*. Madrid: Traste.
- Fundación Esclerosis Múltiple . (2015). *FEM*. Retrieved from <http://www.fem.es/imagenes/web/documents/ejerciciosdefisioterapia.pdf>
- García, A. (2012). *El juego infantil y su metodología*. Editex.
- García, J. (2013). *Educar para escribir*. México D.F.: Lumusa.
- Garrote, D. (2014). *Innovacion en el aula antes las dificultades de aprendizaje* . México: Universidad de Castilla La Mancha.
- Google Maps. (2017, Abril 24). *Google Maps*. Retrieved from Centro Educativo Fénix: <https://www.google.com.ec/maps/place/Centro+Educativo+F%C3%A9nix/@->

2.1166058,79.9004282,18z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0xad32671d4beb1c82!8m2!3d-2.1156301!4d-79.90016

Grant, V., Laguna, A., Szyaresevsky, G., & Panasiuk, A. (2013). *Movilizaciones terapéuticas*. Montevideo : Ergofisa .

Health University of UTAH. (2017). *Health Library*. Retrieved 17 4, 2017, from Anatomía de la mano: <https://healthcare.utah.edu/healthlibrary/related/doc.php?type=85&id=P04195>

Kisner, C. (2015). *Ejercicio terapéutico* . Madrid: Editorial Paidotribo.

Llenas, A. (2016). *El monstruo de colores*. New York: Lectorum Publications Incorporated.

Llusá, M. (2010). *Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor*. Madrid: Panamericana.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). *Ley Orgánica de Educación Intercultural* . Quito: Registro Oficial.

Morasso, M. d., & Duro, E. (2013). *Nutrición, desarrollo y alfabetización*. Buenos Aires: UNICEF. Oficina de Argentina.

Moreno, C. (2013). *Capacidades receptivo-motrices*. Andalucía: Moreno, Cristina.

Névoli, A. (2012). *El lugar de la grafomotricidad en el aprendizaje de la lectoescritura*. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.

Obediente, E. (2012). *Fonética y fonología*. Universidad Los Andes.

Orozco, E., & Mendieta, M. (2015). *La Grafomotricidad y su incidencia en la expresión escrita*. Guayaquil: ULVR.

Palastanga, N. (2013). *Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento*. Editorial Paidotribo.

Ramírez, A. (2013). *Material didáctico para desarrollar la motricidad fina escritural en niños de 3 a 5 años*. Pereira: Universidad Católica de Pereira.

Regidor, R. (2015). *Las capacidades del niño. Guía de Estimulación Temprana de 0 a 8 años*. Palabra.

- Rius, M. D. (2012). *Enciclopedia del Desarrollo de los Procesos Grafomotrices*. Murcia.
- Roldán, N. (2016). *Estudio comparativo del desarrollo de la motricidad fina previo al proceso grafo-motriz en niños y niñas del nivel inicial de 3 a 4 años de los Centros de Educación Inicial del Ministerio de Educación del Distrito 01D01*. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Ruis, M. (2013). *Grafomotricidad*. Esic: Madrid.
- Saínez Martínez, A. (2007). *Las Necesidades Educativas Especiales*. España: Deui.
- Stassen, K. (2013). *Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia*. Ed. Médica Panamericana.
- Tamayo, M. (2013). *El proceso de la investigación científica*. México, D.F.: Editorial Limusa.
- Trigo, E. (2011). *Creatividad y motricidad*. INDE.
- Trigo, E. (2013). *Creatividad y motricidad*. INDE.
- Trigo, E., & Montoya, H. (2015). *Motricidad humana*. Madrid: Léeme.
- United Nations International Children's Emergency Fund . (2013). *Ejercicio de estimulación temprana*. México: United Nations International Children's Emergency Fund .
- Universidad Técnica de El Salvador. (2014). *Glosario de términos*. San Salvador: Universidad Técnica de El Salvador.
- Velasco, O. (2016). *El éxito de la habilidad*. México: Penguin Random House Grupo Editorial.

## ANEXOS

### Anexo 1: Evaluación fisioterapéutica



### EVALUACIÓN FISIOTERAPEÚTICA

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Género  F  M

Dominancia  Izquierda  Derecha

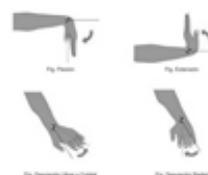
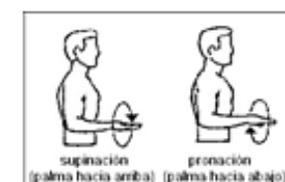
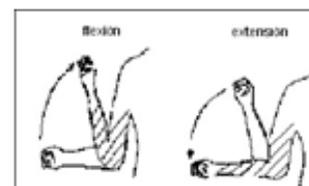
Evaluador \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

VALORACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR										
Segmentos	Movimientos				Fuerza muscular					
Hombro	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> EX	<input type="checkbox"/> AD	<input type="checkbox"/> AB	0	1	2	3	4	5
Codo	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> EX								
Antebrazo	<input type="checkbox"/> SUP	<input type="checkbox"/> PRO								
muñeca	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> EX	<input type="checkbox"/> AD	<input type="checkbox"/> AB						
Dedos	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> EX	<input type="checkbox"/> AD	<input type="checkbox"/> AB						
pulgar	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> EX	<input type="checkbox"/> AD	<input type="checkbox"/> AB	<input type="checkbox"/> OP					

## MOVIMIENTO

F	FLEXION
EX	EXTENSIÓN
AD	ADUCCIÓN
AB	ABEDUCCIÓN
SUP	SUPINACIÓN
PRO	PRONACIÓN
OP	OPOSICIÓN



## FUERZA MUSCULAR

0	Nulo	No se detecta actividad contráctil
1	Vestigio	La contracción muscular es palpable
2	deficiente	el niño realiza el movimiento, sin gravedad
3	aceptable	Sin resistencia , contra gravedad
4	Bueno	Resistencia moderada
5	normal	Normal ,contra máxima resistencia

## Valoración

- 1.- Pedirle al estudiante que realice los movimientos flexionando o extendiendo según el miembro que indique el terapeuta.
- 2.- Realizar resistencia contra esa contracción muscular
- 3.- Comparar la fuerza con ambos lados

**Objetivo :** valorar la cantidad de fuerza muscular que tiene el estudiante en cuanto a la escala del 0 a 5 , a través del movimiento articular

## Anexo 2: Lista de cotejo de habilidades grafomotrices

- 1: Iniciado
- 2: en proceso
- 3: adquirida



CENTRO EDUCATIVO FÉNIX

LISTA DE COTEJO DE HABILIDADES GRAFOMOTRICES													
INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN		Reconoce derecha e izquierda			Coordina movimientos corporales <i>Salta, marcha, camina</i>			Realiza movimiento de la mano			Coordina el movimiento de la mano		
N	LOGROS	Completa un modelo			Sigue recorrido de laberinto adecuadamente			Realiza trazos libres			Realiza trazos dirigidos		
	CÓDIGO	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
NOMINA													
1													
2													
3													
4													
5													
6													



### Anexo 3: Actividades terapéuticas y pedagógicas



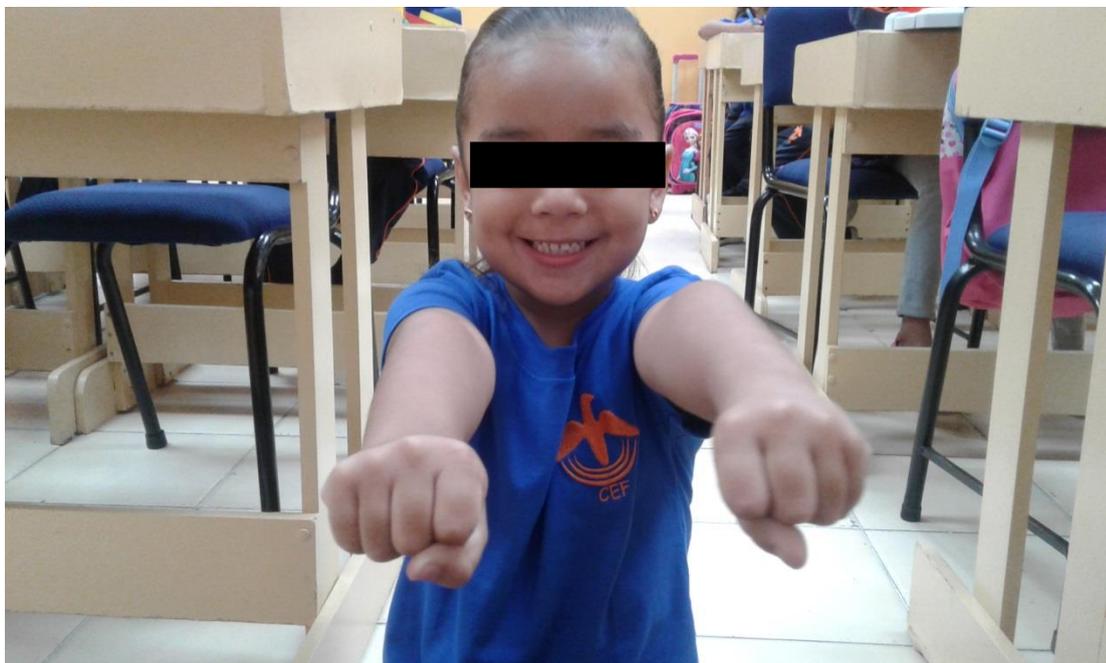
Ejercicio de extensión de antebrazo  
Elaborado por: Sandra Moncayo



Ejercicio de flexión de hombro  
Elaborado por: Sandra Moncayo



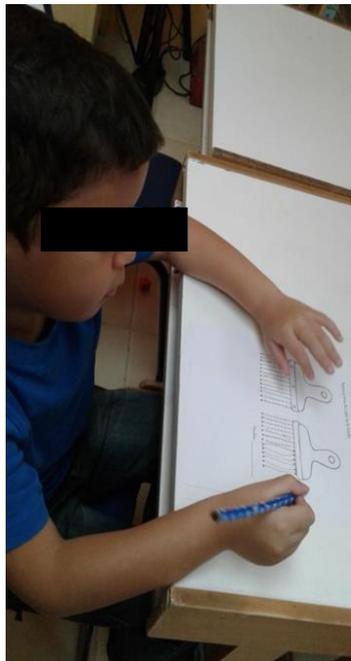
Ejercicio de flexión de hombro con pesas  
Elaborado por: Sandra Moncayo



Ejercicio de fortalecimiento de mano  
Elaborado por: Sandra Moncayo



Ejercicio grafomotricidad- trazos rectos  
Elaborado por: Sandra Moncayo



Ejercicio de grafomotricidad trazos horizontales  
Elaborado por: Sandra Moncayo

## Anexo 4: Validación de la propuesta



### UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

#### VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

A petición de la Lcda. Sandra Moncayo autora de la propuesta: "Manual de ejercicios terapéuticos y actividades pedagógicas para el desarrollo de habilidades grafomotrices" y tras su análisis respectivo; se solicita su colaboración para validarla a partir de los siguientes parámetros y aspectos.

**MA** = Muy de acuerdo

**MDA** = Medianamente de acuerdo

**DA** = De acuerdo

**ED** = En desacuerdo

Maque con la letra (x) en la casilla que usted considera, se ajusta al parámetro indicado.

VALORACIÓN/ASPECTOS	MA	MDA	DA	ED
1.- Existe conexión entre los antecedentes, justificación, problemática fundamental, los objetivos, el marco teórico, contenidos en el proyecto.				
2.- Se puede evidenciar organización y direccionalidad de la propuesta para que se haga efectiva su aplicabilidad.				
3.- La propuesta es factible, actual y presenta utilidad para los docentes.				
4.- El manual de actividades terapéuticas y pedagógicas para el desarrollo de habilidades grafomotrices genera un impacto en los procesos que realizan los docentes en la educación lo cual tiene como consecuencia el desarrollo correcto de forma integral de los niños y niñas.				

Apellidos y Nombres:	Profesión:
Cargo:	Lugar de trabajo:
Título de 4to Nivel: <input type="checkbox"/>	Magister <input type="checkbox"/>
Fecha:	

.....  
**Firma**

## Anexo 5: Rúbrica para evaluar a los docentes con los contenidos

### RÚBRICA PARA EVALUAR A LOS DOCENTES CON LOS CONTENIDOS DE TALLERES

Nombre :	Fecha :
Nota	

Categorías Indicadores	1	2	3	Puntaje
Forma correcta de coger el lápiz	Recuerda de forma dispersa las actividades que se debe trabajar para coger el lápiz correctamente	Es capaz de recordar parcialmente las actividades para coger el lápiz correctamente	Es capaz de recordar en su totalidad las actividades para coger el lápiz correctamente	
Estimulación de inteligencia.	No recuerda las actividades para realizar la estimulación de mano -ojo	Es capaz de realizar parcialmente la estimulación de mano -ojo	Es capaz de realizaren su totalidad la estimulación de mano-ojo	
Desarrollo de trazos	Comete errores en el momento de ejecutar las actividades de los trazos	Es capaz de realizar parcialmente las actividades de los trazos	Es capaz de desarrollar correctamente las actividades de los trazos de mano y dedos	
Coordinación de movimientos	No recuerda los factores que tiene que trabajar para mejorar la coordinación	Es capaz de si identificar los factores que interviene en la coordinación pero no recuerda que trabajar	Es capaz de ejecutar los ejercicios y de identificar los factores que intervienen en la coordinación	
Rasgos caligráficos.	Recuerda de forma dispersa las actividades para mejorar los rasgos caligráficos	Identifica ciertas actividades para mejorar los rasgos caligráficos	Sabe como trabajar para mejorar los rasgos caligráficos	
Texturas	Identifica de forma dispersa las texturas para enseñarle al niño	Identifica ciertas texturas para enseñar al niño	Identifica en orden todas las texturas para enseñarle al niño	
Pinza tridigital	Recuerda de forma dispersa los procedimiento de aplicación	Es capaz de recordar parcialmente los procedimiento de aplicación	Logra en su totalidad recordar todos los procedimiento de aplicación	
Técnicas grafoplásticas	No logra recordar el trabajo para desarrollar la pinza fina a través de la técnica	Memoriza parcialmente el trabajo para desarrollar la pinza fina a través de la técnica	Sabe como es el trabajo para desarrollar la pinza fina a través de la técnica	

Puntaje total de la rubrica : 15 pts.	Puntaje obtenido :	
---------------------------------------	--------------------	--

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** SANDRAMONCAYO.docx (D30043666)  
**Submitted:** 2017-08-09 02:47:00  
**Submitted By:** jpatinos@ulvr.edu.ec  
**Significance:** 2 %

### Sources included in the report:

ARRELLANO\_MARIÑO.docx (D21202251)  
PROYECTO GUAMAN.pdf (D15702411)  
Portafolio Leyris Lukas, Gorin-Bault Justine.pdf (D28386941)  
Tesis de Grafomotricidad con Pintura Digital.pdf (D14858704)  
<http://www.monografias.com/trabajos104/coordinacion-motora-fina/coordinacion-motora-fina.shtml>

### Instances where selected sources appear:

22