



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONALIZACIÓN

TEMA

“LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ESPECIAL “DR. LUIS BENAVIDES BENAVIDES” DE LA PARROQUIA LIZARZABURU CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERÍODO LECTIVO 2014-2015.”

Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, Profesoras de Educación Básica

AUTORAS

MARIANITA DEL LOURDES ANDOCILLA ALDAZ
MARÍA FERNANDA ECHEVERRÍA MONTALVÁN

TUTORA

Mgs. DOLORES GAVILANES CAPELO

RIOBAMBA - ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN

YO, Mgs. DOLORES GAVILANES CAPELO TUTORA DE LA TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

CERTIFICA:

Que la investigación, con el tema: "LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ESPECIAL "DR.LUIS BENAVIDES BENAVIDES"DE LA PARROQUIA LIZARZABURU CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERÍODO LECTIVO 2014-2015.", realizado por las señoras MARIANITA DEL LOURDES ANDOCILLA ALDAZ y MARÍA FERNANDA ECHEVERRÍA MONTALVÁN, estudiantes de la carrera de Educación Básica es el resultado de un proceso riguroso, realizado bajo mi dirección y asesoría permanente; por lo tanto, cumplen con todas las condiciones teóricas y metodológicas exigidas por la reglamentación pertinente, para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondiente.



Mgs. Dolores Gavilanes Capelo
TUTORA

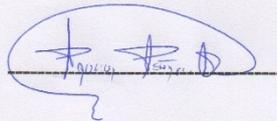
MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal examinador revisan y aprueban el informe de investigación, con el título, "LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ESPECIAL "DR.LUIS BENAVIDES BENAVIDES" DE LA PARROQUIA LIZARZABURU CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERÍODO LECTIVO 2014-2015.",trabajo de tesis de la Carrera de Educación Básica, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente tribunal examinador de las estudiantes MARIANITA DEL LOURDES ANDOCILLA ALDAZ y MARÍA FERNANDA ECHEVERRÍA MONTALVÁN

Mgs. Hernán Idrovo
Presidente del Tribunal



Mgs. Paulina Peñafiel
Miembro del Tribunal



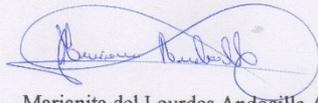
Mgs. Dolores Gavilanes Capelo
Tutor de Tesis



AUTORÍA

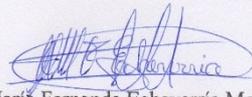
El presente trabajo investigativo, previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica, es original y basado en el proceso anteriormente establecido por la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

Los criterios en el informe de investigación sobre “LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ESPECIAL “DR. LUIS BENAVIDES BENAVIDES” DE LA PARROQUIA LIZARZABURU CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERÍODO LECTIVO 2014-2015.”, como también los contenidos, ideas, análisis y conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de las autoras y los derechos del mismo le corresponde a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Marianita del Lourdes Andocilla Aldaz

C.I. 060239902-4



María Fernanda Echeverría Montalván

C.I. 060285479-6

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación quiero dedicarlo primero a Dios por darme Salud, Sabiduría y la fuerza para poder culminar con éxito esta carrera. A mi esposo que a pesar de la distancia siempre estuvo con sus palabras dándome fuerza para seguir adelante. A mis hijos que siempre estuvieron a mi lado apoyándome. A mis padres aunque ya no están presentes, pero sé que desde el cielo me están dando su bendición y gracias a todos los que de una u otra manera me colaboraron desinteresadamente en esta etapa de superación profesional.

Marianita del Lourdes Andocilla Aldaz

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a ese ser Sublime y Especial que tenía destinado a que naciera y que me ha permitido que concluya con éxito una de las etapas más importantes de mi vida, culminar mi carrera. A mi Esposo quien con su amor y consejos supo brindarme el apoyo necesario en los momentos difíciles, a mis Hijos quienes han sabido comprenderme y sacrificar todos los momentos de reunión familiar que yo no pase con ellos, en razón de llevar adelante mi superación profesional y culminar con éxito esta trayectoria de mi vida. A mi Padre que supo conducirme por el camino del bien y como sombra protectora siempre estuvo a mi lado. A mi Amiga Fannycita quien me dio fortaleza para seguir adelante. Todo mi amor queda impregnado en este recuerdo por lo que ellos representan para mí.

María Fernanda Echeverría Montalván

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a la Universidad Nacional de Chimborazo con su Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías en especial a mis profesores de la UFAP ya que gracias a ellos puedo sentirme orgullosa para decir que mis conocimientos que he adquirido durante este tiempo de estudio les debo a ellos por habernos impartido sus conocimientos y enseñanza. A nuestra tutora de Tesis Mgs. Dolores Gavilánez Capelo por su tiempo brindado para guiar el presente trabajo. Agradezco principalmente a mi amiga y compañera de Tesis María Fernanda Echeverría porque siempre estuvo apoyándome desinteresadamente ya que siempre hemos estado en las buenas y malas apoyándonos la una a la otra para alcanzar nuestra meta profesional. A la Unidad Educativa Especializada “Dr. Luis Benavides de la Ciudad de Riobamba donde me abrieron sus puertas brindándome las facilidades, la predisposición para poder realizar esta investigación

Marianita del Lourdes Andocilla Aldaz

AGRADECIMIENTO

Quiero: Entregar mi formal agradecimiento por haber culminado mi carrera, en primer lugar a Dios. Que es quien todo lo puede, a mi Esposo e hijos ya que gracias a ellos ha sido posible llegar a la meta. A la Universidad Nacional de Chimborazo la cual nos abrió sus puertas para prepararnos para un futuro competitivo formándonos como buenos profesionales. A mis Profesores de la UFAP por su dedicación y cariño por enseñarnos esta hermosa profesión. A nuestra tutora, Mgs. Dolores Gavilanes Capelo por su dedicación y experiencia. A la Unidad Educativa Especializada Dr. Luis Benavides de la ciudad de Riobamba que nos ha permitido obtener vastos conocimientos en lo concerniente a la MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL. También a mi compañera y amiga Marianita Andocilla por toda su comprensión e incentivo a seguir adelante gracias por siempre.

María Fernanda Echeverría Montalván

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN	i
MIEMBROS DEL TRIBUNAL	ii
AUTORÍA	iii
DEDICATORIA	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I	1
1. MARCO REFERENCIAL	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos Específicos	2
1.4. Justificación e importancia del problema	3
CAPÍTULO II	5
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes de Investigaciones.	5
2.2 Fundamentación Científica	6
2.2.1 Fundamentación Filosófica	6
2.2.2 Fundamentación Epistemológica	7

2.2.3	Fundamentación Psicológica	8
2.2.4	Fundamentación Sociológica	9
2.2.5	Fundamentación Axiológica	9
2.2.6	Fundamentación Legal	10
2.3	Fundamentación Teórica	15
2.3.1	Motricidad Fina	15
2.3.1.1	Definición de motricidad fina	16
2.3.1.2	La Motricidad fina en relación con la lecto escritura braille	18
2.3.2	Importancia de la enseñanza de la lecto escritura Braille	21
2.3.3	Desarrollo de la ecolocación	23
2.3.4	Evolución de la psicomotricidad fina por edades	24
2.3.5	Ideas para desarrollar la motricidad fina	25
2.3.6	Actividades para favorecer la lecto escritura braille de los niños	26
2.3.6.1	Factores que condicionan el aprendizaje de la lecto escritura braille	27
2.3.7	Lecto escritura braille	28
2.3.7.1	Desarrollo de la lecto escritura braille	30
2.4	Definiciones de terminos básicos	34
2.5	Variables de la investigación	37
2.5.1	Independiente	37
2.5.2	Dependiente	38
2.5.3	Operacionalización de la variable	39
CAPÍTULO III		41
3.	MARCO METODOLÓGICO	41
3.1	Método	41
3.2	Población y muestra	43
3.2.1	Población	43
3.2.2	Muestra	43
3.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	43
3.4.	Técnicas del procedimiento para el analisis.	44

CAPÍTULO IV	45
4. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS	45
4.1 Ficha de observación	45
CAPÍTULO V	56
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1. Conclusiones	56
5.2. Recomendaciones	57
Bibliografía	58
CAPÍTULO VI	61
6.1 PROPUESTA ALTERNATIVA	61
6.1 Tema	61
6.2 Factibilidad	61
6.3 Objetivo	61
6.3.1 Objetivo General	61
6.3.2 Objetivos Específicos	61
6.4 Justificación	62
6.5 Fundamentación	62
6.5.1 Fundamentación Científica	62
6.5.1.1 Fundamentación Filosófica	63
6.5.1.2 Fundamentación Epistemológica	64
6.5.1.3 Fundamentación Psicológica	64
6.5.1.4 Fundamentación Sociológica	65
6.5.1.5 Fundamentación Axiológica	65
6.6 Contenidos	66
Anexos	68

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 3.1	
Población	43
Cuadro No. 4.2	
Identifica las letras	45
Cuadro No. 4.3	
Discrimina sonidos.	46
Cuadro No. 4.4	
Dibuja e identifica figuras táctiles	47
Cuadro No. 4.5	
Relaciona sonidos y símbolos	48
Cuadro No. 4.6	
Escriben braille.	49
Cuadro No. 4.7	
Reconocer figuras en alta relieve	50
Cuadro No. 4.8	
Puntea figuras	51
Cuadro No. 4.9	
Realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo.	52
Cuadro No. 4.10	
A través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar.	53
Cuadro No. 4.11	
Desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz.	54
Cuadro No. 4.12	
Por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosa.	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 4.1	
Identifica las letras	45
Gráfico No. 4.2	
Discrimina sonidos.	46
Gráfico No. 4.3	
Dibuja e identifica figuras táctiles	47
Gráfico No. 4.4	
Relaciona sonidos y símbolos	48
Gráfico No. 4.5	
Escriben braille.	49
Gráfico No. 4.6	
Reconocer figuras en alta relieve	50
Gráfico No. 4.7	
Puntea figuras	51
Gráfico No. 4.8	
Realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo.	52
Gráfico No. 4.9	
A través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar.	53
Gráfico No. 4.10	
Desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz.	54
Gráfico No. 4.11	
Por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosa.	55



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

TEMA

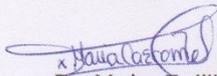
“LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA LECTO ESCRITURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ESPECIAL “DR. LUIS BENAVIDES BENAVIDES” DE LA PARROQUIA LIZARZABURU CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERÍODO LECTIVO 2014-2015.”

RESUMEN

La presente investigación se realizó en el segundo grado de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides” de la Parroquia Lizarzaburu del Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo. Nos ha llevado a reflexionar sobre la lecto escritura Braille para los niños y niñas con discapacidad visual. En la ejecución del presente trabajo participaron todos los niños y niñas al igual que las maestras de este paralelo, para lo cual se justificó su realización, por su importancia al otorgar especial interés en el desarrollo de la motricidad fina tiene como finalidad, enseñar en estos niños y niñas la lectoescritura Braille. A más de ello el estudio realizado se sustenta en la teoría del constructivismo y el aprendizaje significativo. El diseño de la Investigación fue Bibliográfico, Documental y de Campo permitiéndonos estudiar en forma directa los problemas que se dan en los niños con dificultades visuales cuando su motricidad fina no tiene un buen desarrollo, ya que el tacto es uno de los instrumentos fundamentales para el aprendizaje de la lecto escritura. La Observación sirvió para poder determinar cuán importante es el desarrollo de la motricidad fina y el de los órganos de los sentidos. La metodología aplicada para su realización, se ha utilizado los métodos como científico, descriptivo, explicativo. El Propósito ha sido alcanzar la mejor enseñanza, aprendizaje con estos estudiantes respaldándonos también en el uso de las Tics, siendo parte fundamental de un desarrollo integral con la aplicación del programa JAWAS que posibilite a estos educandos un acertado aprendizaje. Se elaboró una guía en donde proporciona una serie de actividades tanto en alto relieve como en braille lo cual servirá como respaldo para aquellos docentes y padres de familia que requieran fortalecer en sus hijos y alumnos la enseñanza de la Lectoescritura Braille y también como guía para quienes serán futuros maestros.

SUMMARY

This research was conducted in the Second Grade of Basic Education of the Special School for the Blind "Dr. Luis Benavides Benavides" in Lizarzaburu Parish, Riobamba County, Chimborazo Province. It has led us to reflect on the reading and writing Braille for children with visual impairments. In the execution of this study participated all boys and girls as well as teachers of this class, which justifies the realization of the investigation, its importance for granting special interest in the development of fine motor aims, Teaching these children reading and writing in Braille. More than that the study is based on the theory of constructivism and meaningful learning. The design of this study was bibliographic, documentary and field allowing us to study directly the problems that occur in children with visual difficulties when their fine motor skills are not well developed, knowing that touching is one of the key instruments for learning to read and to write. It helped us to determine how important the development of fine motor skills and the Sense Organs. The methodology applied for its implementation, were Scientific, Descriptive, explanatory methods. The aim has been to achieve the best Learning Teaching with these students supporting us also with the use of the Tics, being a fundamental part with the application of the JAWAS that enable students a successful learning. A guide was done which provides a range of activities both in high relief as in braille that will serve as support to those teachers and parents to strengthen in their students and children the teaching of reading and writing in Braille and also as a guide to future teachers.



Dra. Myriam Trujillo B. Mgs.
COORDINADORA DEL CENTRO DE IDIOMAS



INTRODUCCIÓN

El termino Motricidad es la capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por sí mismos. Tiene que existir una adecuada coordinación y sincronización entre todas las estructuras que intervienen en el movimiento (Sistema nervioso, órganos de los sentidos, sistema musculo esquelético). Los niños y niñas con discapacidad visual desde sus primeros años de existencia tratan de crear la seguridad de sí mismos esto se realiza con el desarrollo de la motricidad, aquí es precisamente donde influye el aporte directo de los padres, para encaminarles al desarrollo de la motricidad. Frente a este proceso evolutivo que se da en los niños/as con discapacidad visual, se considera fundamental realizar en la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides” del segundo grado de Educación Básica de la parroquia Lizarzaburu cantón Riobamba provincia de Chimborazo. En el proceso de mejoramiento en la destreza del desarrollo de la motricidad fina es precisamente importante iniciar con la aplicación de ejercicios de motricidad fina, los cuales desarrollarán el tacto que es la herramienta principal en los niños/as con discapacidad visual. Para la ejecución de las actividades planteadas en la propuesta se centrara en orientar a los niños de aprendizajes de descubrimiento y sensaciones para ello las docentes deben aplicar técnicas y estrategias que les permitan relacionarse, comunicarse y principalmente lograr el desarrollo de la lecto escritura braille. El trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera:

CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL. En donde se inicia con el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos generales, objetivos específicos, justificación e importancia del desarrollo de la Motricidad Fina en los niños de segundo grado de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides.”

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. Se realiza un análisis de los conceptos que nos ayudaran a determinar y a aclararlas variables dependiente e independiente, los diferentes fundamentos filosófico, pedagógico, psicológico, sociológico,

epistemológico y legal. Los que nos colaboran en la realización de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO. Se describe las diferentes técnicas, actividades y métodos que se han empleado en la realización de este trabajo de investigación, los instrumentos que se ocupó y los datos estadísticos que nos muestra cómo se ha ido avanzando en nuestra labor de ayuda, para lograr obtener una buena lecto escritura braille.

CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADO. En este capítulo tratamos sobre la interpretación de los resultados sobre las encuestas y las evaluaciones previas que se realiza a los estudiantes también sobre la evaluación posterior a la aplicación de los ejercicios y técnicas, se trata de la comprobación de la hipótesis planteada llegando a la conclusión que el desarrollo de la motricidad fina si ayuda al aprendizaje de la Lecto Escritura Braille.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. En este capítulo exponemos las conclusiones y las recomendaciones que hemos podido brindar gracias a las observaciones que se ha realizado en el tiempo que ha durado esta investigación siendo posible brindar algunas recomendaciones y llegar a las conclusiones del porque no se puede avanzar el desarrollo de la motricidad fina en los alumnos de segundo año de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides.”

CAPITULO VI. PROPUESTA, ALTERNATIVA. Se plantea una propuesta que es la de realizar una Guía Didáctica “TOCANDO APRENDO”, para que el docentes puedan seguir realizando los ejercicios y actividades a los niños/as con discapacidad visual y para lograr alcanzar un mayor desarrollo de la motricidad fina pudiendo avanzar en el aprendizaje de la lecto escritora braille que es lo fundamental en los niños y niñas con discapacidad visual para avanzar en su aprendizaje y para que disfruten de un Buen Vivir.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial la motricidad fina es la base fundamental en el desarrollo de la lecto escritura, determinándose la relación directa que hay en el desarrollo integral del niño. Muchos autores lo definen como el incremento de movimientos de los músculos finos lo cual se relaciona con el perfeccionamiento de los órganos del sistema nervioso central, los cuales participan en el control. (UANL, 2009)

La estimulación de la pinza digital debería ser aplicada desde el momento mismo del nacimiento, con la finalidad de fortalecer el desarrollo de las destrezas y habilidades antes del ingreso a la educación escolarizada, con lo que logrará el aprendizaje de la lecto escritura braille sin dificultad

La Unión Mundial de Ciegos se preocupa constantemente por el empleo del Sistema Braille como medio de comunicación, esto implica que toma en cuenta la motricidad fina que se forma desde los primeros años de la persona con problemas visuales.

La Federación Nacional de ciegos del Ecuador, es una organización que tiene como uno de sus objetivos velar por la educación de las personas con discapacidad visual, (FENCE), reformado en agosto del 2012 Art. 3 numerales 1 y 2)al respecto, se ha firmado un convenio con el Ministerio de Educación para preparar a los profesores de los planteles educativos en los métodos de la enseñanza del Sistema Braille, para lo cual se requiere iniciar con actividades que permitan conseguir la destreza en las manos de los niños y niñas con discapacidad visual.

Al iniciar el proceso de estudio en la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides” los niños y niñas con discapacidad visual deberán realizar actividades

que desarrollen el movimiento de las manos, por ejemplo, hacer lo que es rasgado, trozado, arrugado, punzado, figuras en plastilina, insertado, armado de rompecabezas, entre otros, logrando el perfeccionamiento de la motricidad fina. Se debe tratar de explotar al máximo la información externa a través de los restantes sentidos como: el auditivo, el olfato y el tacto.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿De qué modo influye la motricidad fina en el desarrollo de la lecto escritura en los niños y niñas con discapacidad visual del segundo grado de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luís Benavides Benavides” de la parroquia Lizarzaburu Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo, año lectivo 2014-2015?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Determinar la importancia de la motricidad fina en el desarrollo de la lecto escritura de los niños y niñas con discapacidad visual del segundo grado de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luís Benavides Benavides” de la parroquia Lizarzaburu Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo, año lectivo 2014-2015.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas con discapacidad visual del segundo grado de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides” de la parroquia Lizarzaburu Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo.
- Establecer la relación que existe en el desarrollo de la motricidad fina y la lecto escritura de los niños y niñas con discapacidad visual.

- Realizar una guía de actividades orientadas a la motricidad fina en los niños y niñas con discapacidad visual con la finalidad de fortalecer el desarrollo de la lecto escritura.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

La motricidad tiene relación con la orientación y el sentido del tacto, como indicamos en líneas anteriores, todo el cuerpo está dotado de sensaciones táctiles y es necesario potenciar la habilidad de sentir de los niños y niñas con discapacidad visual. En este aprendizaje resulta esencial la ayuda de un lenguaje descriptivo con indicaciones espaciales precisas: adelante, alado, detrás, derecha, izquierda, etc.

La motricidad fina incluye movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central, por ende desde el nacimiento los niños pueden mover sus manos y brazos, movimientos que son el reflejo de su cuerpo. Es importante mencionar que su desarrollo es decisivo para la habilidad de la experimentación y aprendizaje sobre su entorno, consecuentemente, juega un papel central en el aumento de la inteligencia. En algunos casos la dificultad al desarrollarla es temporal y no indica problemas serios, sin embargo se requiere ayuda si el nivel del niño está por debajo de sus compañeros o si hay alguna regresión en relación a las habilidades que ya tenía.

Por esta razón es de gran importancia determinar si existe una relación cuando el niño presenta dificultades en su área motriz fina, además de brindar los conocimientos para trabajar sobre las actividades que permitan su desarrollo audio manual, táctil, con el aspecto psíquico del niño, constituyéndose en la base para el control muscular, logrando así la calidad de lecto escritura braille, sus rasgos y enlaces.

La investigación tiene un claro impacto social, al determinar que el desarrollo de la motricidad fina permite mejorar las capacidades para la lecto escritura braille y por lo

tanto el acceso al conocimiento por parte de los alumnos con discapacidad visual, pudiéndose incluir en la sociedad y aportar activamente en el desarrollo de la misma.

La presente investigación es útil porque nos permitirá demostrar que el desarrollo de la motricidad fina logrará una mayor eficiencia en el aprendizaje de la lecto escritura Braille para los niños y niñas con discapacidad visual del segundo año de Educación Básica de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”.

Cabe recalcar que es un tema inédito, no hay otras investigaciones similares en esta área lo que le permitirá ayudar a los niños y niñas con discapacidad visual en su desarrollo de la lecto escritura braille, evitando así que los docentes por desconocimiento o falta de práctica los aislen dentro de las aulas escolares.

La investigación es factible de realizarla porque cuenta con la colaboración de las autoridades de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”, los padres de familia y los estudiantes, además de los recursos físicos.

Cabe indicar que es un tema de relevancia científica debido a que se realiza un estudio de la motricidad en los niños y niñas con discapacidad visual y las actividades adecuadas que se deben efectuar para lograr un desarrollo de la lecto escritura braille permitiendo así un rendimiento académico óptimo de los niños y niñas de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides.”

Las actividades de motricidad fina que se presentarán en la guía serán de gran importancia, siendo beneficiarios directos los niños y niñas con discapacidad visual que tengan problemas en el desarrollo de la lecto escritura, logrando así que la comunidad en general sea favorecida del presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES.

Al realizar una búsqueda sobre investigaciones relacionadas sobre “La Motricidad Fina en el Desarrollo de la Lecto escritura de los Niños y Niñas con Discapacidad Visual” se determinó que no hay alguna, como se indica a continuación:

Tema: Manual didáctico para el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes de Educación Inicial de la escuela particular mixta GANDHI del registro Olón en la provincia de Santa Elena en el año 2011.

Autora: Rodríguez Láinez Tania Mariela

Año: 2011, Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Tema: “La Importancia de la Pinza Digital en la Pre-Escritura en Niños de 4 a 5 Años en Centro de Desarrollo “LEMCIS” en el cantón Ambato en el período abril – Septiembre del 2011”

Autora: Ortiz Tulmo Zoila Beatriz

Año: 2013, Universidad Técnica de Ambato.

Tema: “Aplicación de las Técnicas Grafo Plásticas en el Desarrollo de la Motricidad Fina, en los Niños y Niñas de 4 a 5 años de los Centros de Desarrollo Infantil Sonrisitas, Gotitas de Amor y KushiWuagua, Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia Veloz período 2010 – 2011”

Autoras: Malán Guamán Sara María y Paguay Yauripoma Luzmila Janeth

Año: 2011, Universidad Estatal de Bolívar.

Tema: “La Motricidad Fina en el Desarrollo de la Lecto escritura de los Niños y Niñas de Primer Año del Centro de Educación Básica de Práctica Docente “San Luis

Rey de Francia” de la Parroquia San Luis Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo, Durante los Meses de Octubre del 2011 a Marzo del 2012”.

Autoras: Aguiar Valdiviezo Yolanda Esperanza e Isaza López Nancy del Carmen

Año: 2013, Universidad Nacional de Chimborazo

Estas investigaciones nos permitieron conocer más sobre las variables en estudio y especial la variable de motricidad fina, donde se pudo despejar dudas sobre el tema investigado, además se pudo comprobar que no existe una tesis igual a la propuesta sino similares.

2.2 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

2.2.1 Fundamentación Filosófica

El verdadero conocimiento de las cosas solo se logra con la experiencia y el buen trato, cuando se llega a adquirir con ellas una cierta naturalidad, por la efectividad se realiza su propia asimilación.

Según (WILKARI, 2012):

“La motricidad parte de la concepción del ser humano o como una unidad biológica funcional que estudia la interrelación existente entre las acciones motrices y las psiquis, sosteniendo que en los primeros años de vida del niño y niña con discapacidad visual se relacionan muy estrechamente y es a partir de estas acciones que el niño comenzará a construir un esquema a los cuales irá asimilando nuevas experiencias”

El desarrollo psicomotor se logra en los primeros años de vida, donde potenciar sus capacidades y movimientos son el principal objetivo, para lograr que el niño/niña con discapacidad visual logre un desarrollo integral.

El tacto es un sentido muy importante en las personas, aún más en quienes tienen discapacidad visual porque este es el medio de interrelación con el mundo que les rodea; por dicha razón, el infante con discapacidad visual o baja visión desde sus primeros momentos de vida debe intensificar sus percepciones táctiles por medio de su esquema corporal a través del tacto.

El uso activo del tacto para buscar y adquirir información ha sido denominado “tacto háptico”. El “sistema háptico” ha sido definido como un sistema perceptual distintivo orientado a la discriminación y al reconocimiento de objetos manipulándolos en lugar de mirarlos. (Mc Linden & McCall, 2002.)(htt)

El sistema háptico es el medio empleado por las personas con discapacidad visual en sus actividades cotidianas desde su nacimiento o desde que pierden el sentido de la vista, por lo tanto su desarrollo es indispensable para su desenvolvimiento en las actividades diarias.

2.2.2 Fundamentación Epistemológica

La motricidad fina son los movimientos coordinados que el niño realiza básicamente con las manos, por ejemplo: trozado, rasgado, plegado, doblez del papel, tomar el punzón, la regleta, el bastón, tomar cubiertos, clasificar semillas, etc.

Según (BERRUEZO, 1995)

“La psicomotricidad es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motoras, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el tacto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc.”

Lo que implica que el desarrollo de la pinza digital, juega un papel primordial, influyendo en el aspecto intelectual, afectivo y social de todos los niños/niñas con

discapacidad visual que se encuentran dentro del aula, porque es la base fundamental para el inicio del proceso de lecto escritura braille.

Cabe indicar que la lectura y escritura van a la par en la enseñanza aprendizaje pues **LA LECTURA** del Braille se hace de izquierda a derecha y **LA ESCRITURA** de derecha a izquierda, entonces debe alternarse el aprendizaje para ir corrigiendo errores desde el inicio de la enseñanza.

2.2.3 Fundamentación Psicológica

Según (AGUIRRE, 2006) manifiesta:

“Solo una educación que parta de un apoyo fundamentado en el desarrollo motriz, basada en una metodología activa, participativa, de hechos motrices, acorde con los estados de madurez del niño, será la que posibilite las génesis de la imagen del cuerpo, núcleo central de la personalidad, además de su desarrollo en el área cognitiva, afectiva central aspectos importantes para el desarrollo de la lecto escritura”.

Los niños y niñas con discapacidad visual desde pequeños deben ser estimulado en su área Psicomotriz y táctil, respetando sus individualidades, además de realizar actividades de acuerdo a su madurez, con lo cual inicia el conocimiento de su propio cuerpo, que en lo posterior le permitirá un desarrollo integral.

El profesor debe procurar la realización de ejercicios motrices para que los estudiantes sepan que pueden efectuar acciones físicas de motricidad gruesa y fina por sí mismos, obteniendo seguridad en sus actos y un buen equilibrio psicológico.

2.2.4 Fundamentación Sociológica

En el proceso educativo se debe tener en cuenta las acciones mentales, afectivas y psicomotrices para lograr una formación humana, individual y social.

Según (GUTIÉRREZ, 2009)

Durante el proceso del desarrollo del niño/niña con discapacidad visual debe tener un contacto sustancial con sus compañeros de su misma edad que le permita fortalecer su lenguaje, su ubicación y así lograra nuevas experiencias a lo largo de su aprendizaje, conocer el medio que le rodea, por medio de la motricidad fina, entre otros aspectos que le acceda una integración adecuada durante la enseñanza. Es por esa razón que debemos procurar la inclusión del niño/a con discapacidad visual en todas las áreas sociales como la educativa y vida diaria y de esa forma lograr un Buen Vivir.

2.2.5 Fundamentación Axiológica

“Carl Jung: El pequeño mundo de la niñez con su entorno familiar es un modelo del mundo. Cuando más intensamente le forme el carácter la familia, el niño se adapta mejor al mundo”. (Rondón, 2011)

Debemos indicar que la familia es el núcleo fundamental de la sociedad y es donde el niño se forma en sus primeros años de vida, de acuerdo a esta adquisición de conocimientos, los profesores lo que hacen es complementar la educación en valores y conocimientos. Si el niño tiene dificultades en los estudios generalmente es porque sus hogares no tienen estabilidad afectiva y existe marginación a las personas con discapacidad; además, en la Unidad Educativa Dr. Luis Benavides los educandos empiezan su formación de Educación Básica en la adolescencia por no haber sido insertados a tiempo a los planteles educativos, por lo que el desarrollo de la motricidad fina y su formación académica es más lenta.

2.2.6 Fundamentación Legal

Según (CONSTITUYENTE, 2008) se establece que:

Art. 27.- “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez, impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad, la integración y la paz, estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción

Personas con discapacidad (CONSTITUYENTE, 2008)

Art 47.-“El estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará las oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social”.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

Dentro de la Constitución 2008 de Montecristi, en relación a la educación garantiza el derecho a la educación pública y el acceso a todos los niveles sin distinción de ninguna clase. Además es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, por lo tanto las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y responsabilidad de participar en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Según el Código de la Niñez y Adolescencia los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a recibir una educación de calidad, priorizando a quienes tienen algún tipo de discapacidad, con los materiales didácticos, recursos adecuados y en un ambiente favorable para el aprendizaje. Se incluye además el acceso efectivo a la educación a los niños de cero a cinco años, por lo tanto se desarrollarán diferentes programas y actividades. (CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, 2003).

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural en sus principios los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes. (POZO, 2011). Se determinará además la atención e integración prioritaria y especializada de los niños, con discapacidad que padezcan enfermedades de alta complejidad y los estudiantes con discapacidad visual.

Se debe tener muy claro que los Arts. 6 literal o) y 7 literal o) establecen que se adaptará la malla curricular a las necesidades de los estudiantes con discapacidad, no es necesario crear una malla curricular independiente, con ello propendemos a la inclusión directa a la educación general.

La sociedad actual propende a la convivencia armónica entre las personas entre sí y con la naturaleza, por ello, en un país de diversidad étnica y cultural, la Constitución de la República del Ecuador en sus Arts. 12, 13, 343 y siguientes estipula preceptos

dirigidos al Buen Vivir que consiste en el respeto a la diversidad, la equiparación de derechos, la paz y la justicia social para los ecuatorianos. La inclusión está contemplada dentro del Buen Vivir como parte de una convivencia armónica en la sociedad.

Para sustentar la presente investigación se basa en:

Sección sexta

Personas con discapacidad

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille.

ARTICULO 1

PRINCIPIOS Y OBJETIVOS

Art. 1. AMBITO.- La presente ley protege a las personas con discapacidad; establece un sistema de prevención de discapacidades, atención e integración de personas con discapacidad que garantice su desarrollo y evite que sufran toda clase de discriminación, incluida la de género. (ADISROCA.docx)

Gracias a esta ley las personas con discapacidad pueden integrarse a la sociedad sin miedo a ser discriminados o el maltrato ya que la ley los ampara.

Art. 2. PRINCIPIOS.- Esta ley se fundamente en el principio constitucional de igualdad ante la ley, y en lo establecido en los artículos 23, 47, 53 y 102 de la Constitución Política de la República.

Art. 3.OBJETIVOS.- Son objetivos de esta ley:

- a. Reconocimiento pleno de los derechos que corresponden a las personas con discapacidad;
- b. Eliminar toda forma de discriminación por razones de discapacidad y sancionar a quienes incurrieren en esta prohibición;
- c. Establecer un sistema de prevención de discapacidades;
- d. Crear mecanismos para la atención e integración social de las personas con discapacidad atendiendo las necesidades particulares de cada sexo; y,
- e. Garantizar la igualdad de oportunidades para desempeñar un rol equivalente al que ejercen las demás personas y la participación equitativa de hombres y mujeres en las instancias de decisión y dirección. (ADISROCA.docx)

Esta ley nos ayuda a velar por los derechos de las personas con discapacidad asegurando la igualdad con los demás.

Art. 4. INTEGRACION SOCIAL.- El Estado a través de sus organismos y entidades garantiza el pleno ejercicio de los derechos que la Constitución y las leyes reconocen a todas las personas con discapacidad, mediante las siguientes acciones:

- a. Sensibilización y concientización de la sociedad y la familia sobre las discapacidades, los derechos y deberes de las personas con discapacidad;
- b. Eliminación de barreras físicas, psicológicas, sociales y comunicacionales;
- c. Formación, capacitación e inserción en el sector laboral formal e informal; así como, otras modalidades de trabajo, pequeña industria y microempresa, talleres protegidos, trabajo en el domicilio, autoempleo, etc.;
- d. Adaptación, readaptación, restitución y reubicación laboral de los trabajadores que adquieran la discapacidad como producto de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo u otras causas, tanto en el sector público como privado;
- e. Concesión de becas para educación, formación profesional y capacitación;

- f. Concesión de subsidios para acceder a: servicios de salud, vivienda, asistencia técnica y provisión de ayudas técnicas y tecnológicas, a través de los organismos públicos y privados responsables de las áreas indicadas;
- g. Tratamiento preferente en la obtención de créditos a través de las instituciones del sistema financiero;
- h. Elaboración y aplicación de la normativa sobre accesibilidad al medio físico en las edificaciones públicas y privadas de uso público, a cargo de los municipios;
- i. Impulso a los servicios (necesarios) para la dotación, fabricación, mantenimiento o distribución de órtesis, prótesis y otras ayudas técnicas y tecnológicas, que suplan o compensen las deficiencias. Las ayudas técnicas y tecnológicas serán entregadas obligatoriamente por el Estado y las instituciones de seguridad social, directamente, bajo convenio o contrato con otras instituciones públicas o privadas;
- j. Disponer, a través del Ministerio de Salud Pública, la producción y distribución de medicamentos genéricos y esenciales, además de los insumos que se necesiten para la atención de deficiencias y discapacidades que requieran de un tratamiento prolongado;
- k. Fomento, cooperación y apoyo a las actividades culturales, deportivas y recreacionales de las personas con discapacidad, a través de programas de integración y otros específicos a que hubiere lugar;
- l. Crear residencias para personas con discapacidad que no pueden valerse por sí mismas; y,
- m. Fortalecimiento y apoyo a las organizaciones de y para personas con discapacidad. (ADISROCA.docx)

Estas leyes son de mucha importancia ya que gracias a ellas las personas con discapacidad pueden seguir adelante en sus estudios y superarse en todos los ámbitos educativos, personales y laborales sin ser discriminador y con muy buenas oportunidades gracias a los avances tecnológicos. (leyes)

2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.3.1 Motricidad Fina

Para poder definir lo que es la motricidad fina, debemos definir primero lo que es motricidad y los tipos de motricidad existente, de estos temas nos referiremos a continuación:

(Española, 2012), motricidad procede del vocablo “motriz” que significa que se mueve. Por lo tanto la motricidad se refiere a los movimientos que ejecuta el ser humano en sus actividades diarias desde el nacimiento hasta los últimos momentos de vida. Existen dos tipos de motricidad, la gruesa y la fina que se van desarrollando a medida que el niño crece.

Se define como: “La motricidad gruesa es aquella relativa a todas las acciones que implican grandes grupos musculares, en general, se refiere a movimientos de partes grandes del cuerpo del niño o de todo el cuerpo”. Acciones de la motricidad gruesa son: caminar, mover los brazos, las piernas, la cabeza, el abdomen, lanzar objetos, entre otros.

La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación”. Entre las destrezas de la motricidad fina tenemos: agarrar objetos pequeños, meter bolas en una botella, rayar, escribir, marcar el teléfono, teclear en un celular o una computadora, cambiar de páginas de libros cuadernos, punzar objetos, jugar con sus manos.

La motricidad tiene una utilidad decisiva en la vida misma de las personas porque debemos movernos para ejecutar cualquier acto consciente o inconsciente que nos permita sobrevivir y desenvolvemos en las actividades cotidianas.

Nos centraremos en la explicación de la motricidad fina, pues es la más necesaria para el desarrollo de destrezas para el aprendizaje eficaz de la lecto escritura Braille.

Algunas destrezas motrices finas, tienen como requisito previo desarrollar algunas de las destrezas motrices gruesas, las cuales en algunas ocasiones se desarrolla de manera simultánea.

El sentido del tacto, el movimiento de las manos y de los dedos para escribir y leer textos en el sistema Braille requiere de un buen dominio de la motricidad fina porque compromete músculos pequeños para la precisión en el lugar donde están los puntos que forman los textos en el sistema braille.

2.3.1.1 Definición de motricidad fina

Es la habilidad de las manos centrándose en tareas como el manejo de las cosas que corresponde a las actividades que necesitan precisión y un mayor nivel de coordinación. Son movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo.
(RIGAL, 1988)

Se le conoce también como manual, implica movimientos de ambas manos, una sola, o los dedos ejecutados con precisión así en forma de pinza, ensartar, cocer, escribir, dactilo pintura, punzar, tocar, que forman parte de la motricidad fina de acción voluntaria de los músculos finos.(SARMIENTOS, 1986).

Al realizar diferentes actividades específicas en esta área, se tiene como objetivo fundamental el desarrollo progresivo de habilidades, destrezas manuales, el tacto y la estimulación de los sentidos básicos para lograr un correcto aprendizaje de la lecto escritura braille.

Es importante mencionar que la ejercitación de la mano está relacionada directamente con la educación psicomotriz, que tiene como fin conseguir que el niño/niña con discapacidad visual desarrolle la capacidad de ubicar los dedos en la regleta, pinchar con el punzón en el papel y que emplee adecuadamente el tacto por

medio de actividades que ayudan a utilizar correctamente los instrumentos para la escritura.

“Es fácil deducir que un niño con discapacidad visual tendrá que sacar mayor provecho de los sentidos restantes para compensar en cierto modo las funciones de la vista.

Por esto, los sentidos en los niños/as con discapacidad visual tienen además otras funciones peculiares e interesantes”. (inf)

El profesor debe procurar que las acciones del niño con discapacidad visual estén coordinadas con el sentido del tacto, cuando realiza actividades manuales, cuando camina, corre y en todos sus movimientos porque es el tacto y no las percepciones visuales las que le orientarán en su vida diaria y podemos corroborar que el tacto es más rápido en las personas ciegas de nacimiento porque tienen mayor interrelación con el mundo desde su nacimiento, en el siguiente texto se explicara porque el tacto es la herramienta necesaria en los niño con discapacidad visual: “Aunque en un primer momento parezca lógico, hasta ahora ningún estudio había demostrado que las personas ciegas de nacimiento detectan la información táctil más rápido que las personas con visión normal. Tal y como revela el artículo, publicado en The Journal of Neurociencia, el cerebro podría adaptarse a la pérdida de visión al aumentar la velocidad de la percepción táctil”.(ias)

Según (AMADOR.), el desarrollo de la motricidad fina influye notoriamente en los diversos aspectos en la vida del niño o niña con discapacidad visual.

Los aspectos que se pueden trabajar a nivel escolar con niños/as con discapacidad visual son:

- Coordinación tacto – manual.
- Motricidad fonética.

- Desarrollo de la ecolocación.
- Diferenciación de temperaturas.
- Diferenciación de texturas

2.3.1.2 La Motricidad fina en relación con la lecto escritura braille

La motricidad fina tiene mucha importancia dentro de la lecto escritura braille ya que con estos ejercicios podremos conseguir un mejor desarrollo del tacto. En las personas con discapacidad visual es algo fundamental desarrollar el tacto, porque lograremos conseguir una mejor sensibilidad en los dedos para que puedan leer y escribir correctamente.

Características de los niños y las niñas con discapacidad visual

“Nuestro órgano más grande es la piel. Tiene diversos propósitos, como proteger nuestros órganos internos de infecciones y además es el lugar donde se ubican los receptores táctiles de nuestro cuerpo.

La piel tiene una capa externa llamada epidermis y una capa interna llamada dermis. En cada una de estas capas de piel se ubican diferentes receptores táctiles o terminales nerviosos que parecen responder mejor a tipos particulares de estímulos. Estos receptores se dividen generalmente en tres Categorías:

1. Mecano receptores: responden a hendiduras en la piel. Un ejemplo de esto es cuando un dedo se presiona contra la parte posterior de la mano. Hay dos tipos de estos mecanos receptores: los que se adaptan rápidamente y los que se adaptan lentamente.

2. Termo receptores: responden a cambios de temperatura.

3. Nioceptores: responden a estímulos que dañan la piel como un calor intenso o el pinchazo de un alfiler”. (tsb)

De acuerdo a estas características, podemos decir que el niño desde su nacimiento tiene el tacto activado los mecano receptor, termo receptores y no receptores que le preparan para protegerse y relacionarse con el mundo.

El sentido auditivo está presente desde el periodo de gestación, por eso una mujer embarazada puede estimular al feto con música suave y relajante o lectura de cuentos en voz alta; además el niño desde el momento del nacimiento puede identificar voces y sonidos, reconociendo nuevas sensaciones auditivas y asimilándolas y diferenciándolas entre conocidas y desconocidas.

La motricidad fina es el tipo de motricidad que permite hacer movimientos pequeños y muy precisos. Se ubica en la Tercera Unidad funcional del cerebro, donde se interpretan emociones y sentimientos (unidad efectora por excelencia, siendo la unidad de programación, regulación y verificación de la actividad mental) localizada en el lóbulo frontal y en la región pre central. Es compleja y exige la participación de muchas áreas corticales, hace referencia a la coordinación de las funciones neurológicas, esqueléticas y musculares utilizadas para producir movimientos precisos. El desarrollo del control de la motricidad fina es el proceso de refinamiento del control de la motricidad gruesa y se desarrolla a medida que el sistema neurológico madura.

La motricidad fina, implica precisión, eficacia, economía, armonía y acción, lo que podemos llamar movimientos dotados de sentido útil, y es lo que hace la gran diferencia entre el hombre y los animales. También puede definirse como las acciones del ser humano en cuya realización se relaciona la intervención del ojo, la mano, los dedos en interacción con el medio, aunque no es exclusiva de la mano, donde además se incluyen los pies y los dedos, la cara con referencia a la lengua y los labios.

La motricidad refleja todos los movimiento del ser humanos.

Estos movimientos determinan el comportamiento motor de los niños/as de 0 a 6 años que se manifiesta por medio de habilidades motrices básicas, que expresan a su vez los movimientos naturaleza del hombre. (González, 1998)

Consideramos que la motricidad es la estrecha relación que existe entre los movimientos, el desarrollo psíquico, y desarrollo del ser humano. Es la relación que existe entre el desarrollo social, cognitivo afectivo y motriz que incide en nuestros niños/as como una unidad.

El desarrollo de la motricidad fina, es el resultado de los logros alcanzados por el niño en el dominio de los movimientos finos de la mano, de los pies, la coordinación óculo manual, óculo pedal, la orientación espacial y la lateralidad, bajo la influencia del adulto, quien de manera intencionada o no, le va mostrando los modos de conducta motriz socialmente establecidos, que le permiten al niño desarrollar su independencia, realizar acciones cada vez más complejas y perfeccionarlas. Se consideran la edad preescolar el momento en el cual la estimulación constituye un determinante del desarrollo por una serie de factores que lo proporcionan: el acelerado crecimiento, el desarrollo de los sistemas sensoriales, del sistema osteomioarticular (la flexibilidad de los músculos y tendones, calcificación de los huesos, presentándose en la mano, en el pie, en la musculatura de la cara diferentes etapas de maduración), la facultad de establecer innumerables conexiones nerviosas temporales, así como el proceso de mielogénesis, que constituyen la base fisiológica que permiten configurar las condiciones para el aprendizaje de las diferentes acciones. Asociados a estos están los períodos críticos o sensitivos del desarrollo, la infinita capacidad de asimilar la experiencia social transmitida por el adulto y no menos importante es la propia experiencia individual del niño con discapacidad visual. Como parte del perfeccionamiento del Currículo del Preescolar Cubano en la Dimensión del Desarrollo de la Motricidad, se incluyen contenidos relacionados con el desarrollo de la motricidad fina la cual está dirigida a la necesaria ejercitación y desarrollo de los pequeños grupos musculares de la cara las manos dedos y los pies, dedos, ya que generalmente no reciben la intención directa cuando se realizan el

resto de los ejercicios relacionados con la motricidad gruesa, considerando importante el trabajo de los mismos como parte del desarrollo integral del niño en esta etapa, lo cual contribuirá a la realización de movimientos cada vez más precisos, en su evolución futura. Los contenidos relacionados con la motricidad fina comienzan a realizarse a partir del tercer mes de nacido teniendo en cuenta el desarrollo y evolución de estos movimientos descritos anteriormente. Estos contenidos se pueden realizar en los horarios de vigilia en el primer año de vida por indicación del adulto o de ser necesario recurrir a la imitación como procedimiento eficaz para lograr el propósito deseado.

Estos ejercicios en el resto de los grupos se ejecutarán no sólo como parte de los ejercicios de desarrollo físico general, sino en cada momento que se posibilite realizar los mismos, como por ejemplo: antes y durante el baño, en el horario dedicado al juego, los paseos y formas motivacionales que favorezcan la concentración de la atención, la relajación y la recuperación activa durante las actividades que se programen sin olvidar lo que aportan al desarrollo de la corporeidad, la flexibilidad y para que aprendan a conocer su cuerpo, sus posibilidades y las relaciones con su entorno.

2.3.2 Importancia de la enseñanza de la lecto escritura Braille

Es importante la lecto escritura braille ya que con este sistema podremos observar el desarrollo académico de las personas con discapacidad visual ellos merecen una vida digna y tal como a las personas sin discapacidad visual se les enseña a leer y escribir también es importante para las personas con discapacidad visual aprender y avanzar en el ámbito estudiantil con ayuda de la lecto escritura braille.

El niño/niña en sus primeros meses descubre la posibilidad de emitir sonidos, pero no tiene la madurez que le permita una emisión de cualquier sonido, es simplemente una emisión espontánea y aleatoria.

Es ahí donde inicia el aprendizaje para llegar a la expresión correcta de palabras. Método que llamará atención hacia la zona de fonación y hacia movimientos que hacen lentamente, por lo que el medio de aprender será la imitación.

Con el pasar de los años irá perfeccionando algunos sonidos, hasta llegar al proceso de consolidación básica que se realizará entre los tres y cinco años, cuando puede hablar con una perfecta emisión de sonidos y por consiguiente el verdadero dominio del aparato fonador.

El resto del proceso de maduración lingüística será a lo largo del transcurso de la escolarización y maduración. (PEREZ. S, 2010)

Sabemos que las macro habilidades del lenguaje son: escuchar, hablar, leer y escribir. Con el buen desempeño de dichas habilidades logramos dominar el idioma y comunicar nuestros sentimientos a las demás personas así como entender las ideas y sentimientos que las demás personas nos quieren transmitir. Además en la enseñanza-aprendizaje del Lenguaje durante los años de Educación Básica y Bachillerato el principal objetivo es el dominio de las macro habilidades citadas para formar del estudiante una persona que pueda interrelacionarse con el prójimo a través del lenguaje y para lograrlo debe conocer el idioma y sus diferentes formas de emitir la información.

Partiendo de este principio, diremos que la lecto escritura braille es indispensable para dominar el idioma; gracias a la lectura del Sistema Braille las personas con discapacidad visual mejoran la ortografía y con la escritura pueden dejar plasmadas sus expresiones de pensamientos y criterios personales, consiguiendo la equiparación de derechos en las áreas de acceso a la información de manera plena y la libertad de expresión, teniendo de este modo la plena participación en la sociedad a la que pertenecen.

Cuando escribimos textos que posteriormente los leemos en voz alta para transmitirlos a las demás personas, estamos empleando la lectura y la escritura, de la

misma manera las personas con discapacidad visual, necesitan aprender la lecto escritura Braille para encontrarse en las mismas condiciones de transmitir sus ideas y de esa forma estar en un mismo nivel de las otras personas.

2.3.3 Desarrollo de la ecolocación

Por medio del oído, se pueden percibir los objetos a una distancia de hasta dos o tres metros, sobre todo si son objetos grandes, al desarrollar esta percepción que es más notoria en lugares donde hay eco, el niño podrá tener más facilidad al moverse solo de un lugar a otro.

Diferenciación de temperaturas

Mediante la percepción del frío, calor, tibio, el tocar el agua en sus diferentes estados, provoca distintas reacciones y el desarrollo del tacto.

Diferenciación de texturas

El niño al percibir superficies planas, irregulares, ásperas, suaves, objetos delgados, gruesos, lisos, entre otros podrá diferenciar entre ellos y agudizar el tacto que posteriormente le ayudará en la lecto escritura braille y otras actividades de su vida

El desarrollo de las habilidades de psicomotricidad fina son decisivas para el niño. Sus logros en este campo abren la puerta a la experimentación y al aprendizaje sobre su entorno y como consecuencia, la psicomotricidad fina juega un papel fundamental en el desarrollo de la inteligencia.

Sin embargo, este aprendizaje está sujeto a grandes altibajos, a pesar de que requiere un ciclo progresivo. Por tanto, no debemos alarmarnos si vemos que el niño, en ocasiones, pasa por momentos de progresos acelerados y otras veces manifiesta frustrantes retrasos. Ambos son inofensivos y forman parte del ciclo natural de aprendizaje y desarrollo de la psicomotricidad fina.

2.3.4 Evolución de la psicomotricidad fina por edades

De 0 a 2 meses El reflejo Prensil está presente en las manos del recién nacido. Cuando se roza su palma, cerrará el puño en un acto inconsciente. Este reflejo desaparece alrededor de los cinco meses y, mientras tanto, el recién nacido no tendrá mucho control sobre sus manos. Alrededor de las ocho semanas, comenzará a descubrir y a jugar con sus manos.

De 6 a 9 meses A los seis meses, los bebés ya pueden sostener con facilidad un pequeño objeto durante un corto periodo de tiempo y muchos comienzan a golpear lo que tienen entre sus manos. Aunque su habilidad para sujetarlos sigue siendo torpe y habitualmente se les caen las cosas que sostienen, empiezan a tomarle gusto a agarrar objetos pequeños con sus manos y llevárselos a la boca.

De 12 a 15 meses En esta etapa, el bebé realizará uno de los logros motrices finos más significativos de su evolución, que consiste en aprender a hacer las tenazas con las manos, usando los dedos para pellizcar los objetos y para separar las piezas pequeñas de las grandes.

De 1 a 3 años Coincide con su capacidad de desplazamiento mediante el gateo y con sus primeros pasos. En esta etapa, los bebés desarrollan la capacidad de manipular objetos de manera más compleja, insertando piezas en juguetes de ensamblaje o de construcción (pueden hacer torres de hasta 6 cubos), manipulando las páginas de un libro, cerrando y abriendo cajones, usando juguetes de arrastre con cuerdas o cintas y empujando palancas.

De 3 a 4 años A esta edad, comienza en el colegio la etapa de preescolar y los niños se enfrentan al manejo de los cubiertos y deben aprender a atarse los cordones de los zapatos y a abrocharse los botones. En clase, a los cuatro años, aprenderán a utilizar las tijeras, a copiar formas geométricas y letras, y a hacer objetos con plastilina de dos o tres partes.

A los 5 años Están preparados para cortar, pegar y utilizar el punzón junto a la regleta para realizar puntos en el papel.

2.3.5 Ideas para desarrollar la motricidad fina

Coordinemos el trabajo con la profesora de trabajo práctico para que en este período haga trabajos de plegado en papel.

Confeccionemos una tabla de veinte por veinte centímetros e insertemos en ella clavos sin punta al espacio de un centímetro. Cortemos sorbetes de distintos tamaños para que el niño inserte en cada clavo. Este mismo clavijero puede ser utilizado para percepción figura-fondo cuando desarrollemos esta actividad.

Recorte de figuras: Primero, el niño recortará figuras geométricas que están hechas en alto relieve o con frontera para luego cortar siluetas de figuras humanas, animales y otros objetos. Debemos asegurarnos de que las tijeras estén en buen estado y tengan punta redondeada.

Recortemos cuadrados de papel de cinco centímetros y hagamos confeccionar “piropos” (rollos de papel envuelto).

Ejercicios de manos: Abrir y cerrar los dedos de la mano.

Ejercicios de muñecas: Giros de la muñeca de la mano: en el aire, sobre la espalda del compañero y la superficie del pupitre.

Con una aguja roma y un hilo de un metro, hagamos ensartar bolitas y mullos (cuentas).

Punteado de figuras sobre una espuma flex.

Manipulación de plastilina o masa.

Lecto escritura inicial, en educación, se refiere a ese breve análisis período en que los niños pequeños, entre 4 y 6 años de edad (educación infantil), acceden a leer y escribir.

En realidad, no hace referencia a un concepto definido sino a un proceso compuesto por muchos conceptos que en su entramado han dado lugar a diversas teorías científicas de tal proceso. Los maestros saben que ese período es crucial porque los niños deben aprender a leer y luego a escribir para aprender otros temas y por esto deben observar detalladamente cómo los niños avanzan notablemente en sus logros. Pero con los niños con discapacidad visual es necesario ir al mismo tiempo, escribiendo para ir leyendo porque aquí se desarrolla el tacto de igual manera. Cuando el maestro estudia sobre la lecto escritura inicial se enfrenta con teorías, investigaciones y estrategias de la práctica educativa que tienen distintos enfoques como el socio-cultural, el constructivista y la psicolingüística.

Que es el braille: El Sistema Braille es una signografía de lectura y escritura en alto relieve que utilizan las personas con discapacidad visual, fue inventado en el primer tercio del siglo XIX, por el invidente francés Louis Braille. Este sistema se basa en la combinación de seis puntos ordenados de tres cada uno que pueden ser percibidos a través del tacto.

El relieve se consigue perforando con un punzón o mediante máquinas impresoras especiales, en un papel grueso o cartón ligero.(Federación Nacional de Ciegos del Ecuador (FENCE), 2007)

2.3.6 Actividades para favorecer la lecto escritura braille de los niños

- El niño percibe desde muy temprana edad la lecto-escritura a través de todo lo que le rodea y puede tocar. Es importante que realicemos actividades que les permitan desarrollar el tacto, entender y expresarse.

- Aprender contando lo que ocurre y perciben. Es importante que los niños expresen libremente lo que viven y sienten día a día, ya que esto favorece las relaciones sociales (con sus padres). describir, relatar y contar favorecerá que se expresen, escuchen y desarrollen el lenguaje de forma extensa.
- Construir un juego o un cuento. Los niños aprenden en contexto, proponer, elaborar rincones, proyectos en los que ellos deban resolver el problema, permitirá fabricar su material de textos, clasifique elementos, formule preguntas.
- Descubrir el mundo construyendo lugares en los que el niño pueda desarrollar su imaginación, aprendiendo sonidos, manipulando objetos etc...
- Fabricar objetos a partir de objetos en alto relieve.- la experimentación es parte esencial en la formación integral del niño ya que es la base para desarrollar su pensamiento científico y reflexivo (formule hipótesis, resuelva el problema.)
- Leer y cantar canciones.- Los niños pueden codificar u decodificar textos escritos ya que las personas con discapacidad visual tienen desarrollado los demás sentidos.
- Leer diversos tipos de texto adaptados al contexto del niño para que se le facilite la comprensión lectora.
- Emplear juegos didácticos como memoramas, lotería de palabras en braille, abecedario móvil entre otros materiales concretos que le permitan identificar diversas palabras, frases u oraciones escritas en braille y tinta lo que facilitaría el juego entre más niños para que así pueda integrarse.
- Realizar dictado de las palabras que ya conoce, procurar que lo haga sólo y con la menor ayuda posible para corroborar que identifica adecuadamente los fonemas y siga familiarizándose con el sistema braille.

2.3.6.1 Factores que condicionan el aprendizaje de la lecto escritura braille

- **Factor madurativo:** condición indispensable para aprender.
- **Factor físico:** es necesario contar con una integridad, auditiva, y motora para aprender.
- **Factor lingüístico:** la palabra hablada da lugar a la palabra escrita.

- **Factor social:** determina la calidad del aprendizaje.
- **Factor emocional:** autonomía y madurez emocional son condiciones indispensables.
- **Factor pedagógico:** pueden no adquirirse por una falta pedagógica o por una dificultad del niño.
- **Factor intelectual:** a los 6 años aproximadamente el niño ya cuenta con las funciones cognitivas necesarias para iniciar el aprendizaje de la lecto escritura. (psicoev15)

2.3.7 Lecto escritura braille

Los beneficios que se obtienen son de gran valor:

- Es una herramienta para orientar y estructurar el pensamiento, de esta forma permite guiar el aprendizaje.
- Desarrollo de la empatía y la habilidad de escuchar, a través de la lectura, descubren cómo piensan, sienten y lo que hacen en determinadas situaciones los personajes, poniendo en su lugar.
- La lectura y escritura, requiere concentración y reflexión, por lo tanto se lo hace de forma inconsciente.
- Al realizar las lecturas, se organizan las ideas del texto, identificando las ideas principales, secundarias. Al escribir se elaboran ideas a medida que se va haciendo un escrito, por tanto entrenamos la capacidad de crear y organizar ideas.
- Introduce a un mundo mágico, repleto de posibilidades, porque al leer el texto es la mente la que forma las imágenes de la historia leída. La escritura, en cambio crea realidades imaginadas o reales, elaboradas en la mente y las plasma en el papel con signos caligráficos.
- Es un elemento de relajación y de entrenamiento, contribuyendo a reducir el estrés y el malestar emocional, al centrarnos en el texto que se tienen olvidándose de otras cosas.

- Mejora la ortografía, debido a que al ir leyendo, se observa las palabras e inconscientemente y sin esfuerzo la mente va tomando la información sobre la correcta escritura de las palabras.
- Es un recurso de incalculable valor, por los nuevos conocimientos que se adquieren sobre el mundo que los rodea. .

Estos beneficios se obtienen tanto en la lectura en caracteres visuales como en la lectura del Sistema Braille, pues los objetivos de conocer, imaginar, empatía, mejorar la ortografía, elementos de relajación, es propio de la lectura en general, aunque podemos percibir estos beneficios también en los audio libros.

El programa JAWAS son textos que han sido leídos por una persona o un programa de voz sintética en un soporte de audio para que las personas con discapacidad visual puedan escucharlo.

ESCRITURA BRAILLE: Es el Sistema de escritura empleado por las personas con discapacidad visual para plasmar por escrito sus ideas, pensamientos y conocimientos, mediante caracteres táctiles en alto relieve empleando una regleta y un punzón.

Regleta: Son dos reglas metálicas o de plástico unidas por una bisagra que se emplean para la escritura del Sistema Braille. La una regla posee celdillas rectangulares y la otra regla tiene agujeros con un fondo determinado por milímetros para que cuando sea pinchada una hoja de papel resalte el punto y no se rompa la hoja.

El punzón: Instrumento de punta fina y metálica con cabeza de madera o de plástico que sirve para pinchar el papel dentro de una regleta para formar las letras del Sistema Braille.

Lecto escritura: Se define a la lecto escritura como capacidad y habilidad de leer y escribir adecuadamente, pero también, la lecto escritura constituye un proceso de aprendizaje en el cual los educadores pondrán especial énfasis durante la educación inicial proponiendo a los niños diversas tareas que implican actividades de lecto escritura braille.

Lecto escritura Braille: Es la habilidad de leer y escribir en el Sistema Braille para interpretar la información.

2.3.7.1 Desarrollo de la lecto escritura braille

En lo referente a la lecto escritura braille con los niños con discapacidad visual se tiene que desarrollar el tacto y el oído empleando para el tacto diferentes actividades que los sensibilicen y eduquen desarrollando especialmente los dos dedos índices que servirán de ojos en las actividades; para el oído en su desarrollo se emplean juegos con diferentes objetos y tonos que ubiquen lateralidades que más adelante colaborarán en la destreza y habilidad de los pequeños. Cabe resaltar que mientras menos edad tenga el niño, el aprendizaje es más generoso, claro está si los infantes se encuentran en edad académica.

Para estas actividades también se emplea la dactilo pintura que si bien es cierto ellos no la podrán observar, pero ubicarán partes de los dibujos que están diseñados en siluetas, es decir, es un espacio recortado o punteado en una hoja para que el niño o la niña pinte con sus dedos utilizando colores direccionados por el maestro.

La narración de cuentos, leyendas e historias en general son preferidos por los estudiantes, siempre y cuando el docente emplee la modulación de voz adecuada para atraer la atención.

Al utilizar regleta, punzón y papel, se situarán los puntos braille en la escritura conjuntamente con la lectura, ya que la escritura se realiza de derecha a izquierda y

la lectura de izquierda a derecha, esto se da en razón de que para leer debemos dar vuelta al papel para poder leer.

En la escritura, empezamos con el signo generador y en la lectura punteamos líneas a fin de conseguir que el deficiente visual siga con sus dedos índices cada uno de los caracteres y un orden con su ubicación en cada línea. Además se realizan dibujos táctiles para establecer semejanzas y diferencias, los dibujos pueden constar de: flores, cuadros, rectángulos, muñecos, círculos, triángulos, arcos, etc.

En caso de existir un bajo aprendizaje especialmente en la lectura, se usan tableros con cavidades redondas que asemejan el signo generador donde se colocan cuentas o maderas cilíndricas con el objeto de que las manos y el cerebro coordinen la posición de puntos y posteriormente de cada una de las letras.

Cabe observar que el orden de aprendizaje alfabético difiere del sistema empleado con los alumnos videntes empleando primero los puntos 1, 2 y 3 que en la escritura estarían ubicados a la derecha y en la lectura a la izquierda, posteriormente se agregan de a poco los puntos 4, 5 y 6, claro está realizando sus combinaciones respectivas.

El braille es un sistema de lectura y escritura táctil en alto relieve pensado para personas ciegas. Se conoce también como cecografía.

2.3.8 Biografía de Luis Braille

La figura de Luis Braille ocupa un puesto relevante, el más importante en la historia de la tiflogía mundial. En esta unidad tratamos de resumir los datos más interesantes de la ejemplar vida y la maravillosa obra del inventor de los “seis puntos”, las seis estrellas que han guiado a millones de ciegos a través de la historia de la cultura durante la edad contemporánea. El insigne Luis Braille nació el 4 de

enero de 1809 en Francia, en una aldea llamada COUPVRAY, ubicada en el distrito de MEAUX, hijo de un modesto talabartero, su madre fue ama de casa, tuvo tres hermanos: Catalina, Simón y María.

Un fatídico accidente en el taller de su padre le privo de la vista cuando sólo tenía tres años de edad. En 1819 ingresó en la Intitución Royale des Jeunes Aveugles de París (Real Institución de Jóvenes Ciegos de París) para recibir la primera educación, aprendiendo a leer gracias al Sistema Hauy entonces vigente. Su capacidad fuera de lo común, hizo que rápidamente cursara las asignaturas pertinentes, comenzando cinco años después la labor docente en calidad de repetidor, situación que sólo duraría un año ya que en 1825 fue nombrado profesor de la Institución. Los puntos hechos con lezna se percibían al tacto con más nitidez precisión y rapidez que los caracteres del sistema inventado por el filántropo Valentín Hauy.

El sistema Hauy consistía en presionar una cartulina mojada sobre caracteres de gran tamaño hechos de plomo, los libros resultantes eran enormes y muy pesados llegando a los nueve kilos, su lectura era excesivamente lenta, debiendo recorrer con la yema del dedo cada carácter hasta reconocerlo poder seguir con el siguiente, de forma que al final de una palabra difícilmente recordaba sus primeras letras, finalmente este método hacía posible la lectura, pero en ningún caso la escritura por parte de los ciegos.

En 1825, Braille ya tenía ultimado en todo sus pormenores su sistema y en 1837 publica su definitiva simbología que se ha mantenido hasta hoy sin sustanciales modificaciones.

En 1839 inventa la rafigrafía para escribir con puntos en relieve de alfabeto usual y poder trazar figuras geométricas, mapas y otros dibujos. Luis Braille falleció el 6 de enero de 1852, cumplidos los 43 años de edad.

Braille a más de inventar un sistema de escritura que lleva su nombre fue investigador, profesor y pianista; su invaluable aporte histórico, le valió el título de “PADRE ESPIRITUAL DE LOS CIEGOS DEL MUNDO” (JESÚS Montoro)

El braille resulta interesante también por tratarse de un binario que precedió a la aparición de la informática.

El sistema braille no es un idioma, sino un alfabeto. Con el braille pueden representarse las letras, los signos de puntuación, los números, la grafía científica, los símbolos matemáticos, la música, etc. El braille suele consistir en celdas de seis puntos en relieve, organizados como una matriz de tres filas por dos columnas, que convencionalmente se numeran de arriba a abajo y de izquierda a derecha, tal y como se muestra en la siguiente figura:

La presencia o ausencia de puntos permite la codificación de los símbolos. Mediante estos seis puntos se obtienen 64 combinaciones diferentes. La presencia o ausencia de punto en cada posición determina de qué letra se trata. Puesto que estas 64 combinaciones resultan claramente insuficientes, se utilizan signos diferenciadores especiales que, antepuestos a una combinación de puntos, convierten una letra en mayúscula, bastardilla, número o nota musical. En el braille español, los códigos de las letras minúsculas, la mayoría de los signos de puntuación, algunos caracteres especiales y algunas palabras se codifican directamente con una celda, pero las mayúsculas y números son representados además con otro símbolo como prefijo.

Existen signografías braille para representar taquigrafía (generado con una máquina que marca los puntos sobre una cinta de papel) y para representar notaciones matemáticas, también llamado Código Matemático Unificado, y musicales.

Con la introducción de la informática, el braille se amplió a un código de ocho puntos, de tal manera que una letra individual puede ser codificada con una sola

celda, pudiendo representar una celda cualquier carácter ASCII. Las 256 combinaciones posibles de los ocho puntos están codificadas según el estándar único. La introducción del braille en las Tecnologías de Acceso a la Información ha generado una necesidad de establecer nuevas signografías sobre informática y electrónica publicadas por la CBE en enero de 2009.

El braille puede ser reproducido usando una plancha y un punzón, de forma que cada punto sea generado desde el dorso de la página, escrito en una imagen a la inversa (como la que se obtiene al mirar por un espejo), hecho a mano o impreso con una máquina de escribir braille, por una impresora braille conectada a una computadora, o mediante un dispositivo braille.

2.4 DEFINICIONES DE TERMINOS BÁSICOS

Aprendizaje: Proceso a través del cual se adquiere o modifica habilidades, destrezas, conocimientos y valores.

Audiolibros: Es la grabación de los contenidos de un libro leído en voz alta.

Carácter: Cualquier signo de escritura o de imprenta.

Coordinación facial: Es el dominio de los músculos que conforman la cara complementando la comunicación, lo cual permitirá expresar emociones, sentimientos, siendo un instrumento para establecer una relación con el medio que rodea.

Coordinación fonética: Proceso de consolidación básica que se realizará entre los tres y cinco años, cuando puede hablar con una perfecta emisión de sonidos y por consiguiente el verdadero dominio del aparato fonador.

Coordinación Gestual: Son aquellos movimientos que van o están juntos en una conversación, se apoya en la expresión verbal, en donde el emisor y el receptor entran en contacto físico por medio de abrazos, movimientos, actitudes.

Desarrollo audio manual: Es la destreza que adquiere el estudiante de escuchar y procesar la orden en los movimientos manuales. Por ejemplo, escuchar las letras, sílabas, frases y transcribirlas al papel.

Desarrollo holístico: Es una teoría basada en que toda persona encuentra su identidad, y el significado y sentido de su vida, a través de nexos con la comunidad, el mundo natural, y los valores humanos como la compasión y la paz.

Discapacitado visual: Persona que carece del sentido de la vista o lo tiene disminuido.

Ductilidad: La agilidad de la muñeca y la mano en un espacio reducido.

Educación Especial: Es el proceso de enseñanza-aprendizaje a personas con discapacidad física, intelectual, visual o auditiva.

El sistema Braille: Es un sistema de lectura y escritura táctil pensado para personas ciegas. Fue ideado por el francés Louis Braille a mediados del siglo XIX.

Enseñanza: Es el proceso de transmisión desconocimientos donde intervienen el docente, el alumno y un tema de estudio.

Lecto escritura Braille: Constituye un proceso de aprendizaje donde los niños/niñas ciegos desarrollan su capacidad de leer y escribir adecuadamente por medio de tareas establecidas para cumplir dicho objetivo.

Lecto escritura: Proceso de lectura y escritura, se pone énfasis en su aprendizaje en los primeros años de educación básica.

Lenguaje descriptivo: Expresa, por medio del lenguaje las características de una persona o cosa

Lesna: Instrumento que usan los zapateros para agujerear, coser o respuntar.

Mecanorreceptores: Responden a hendiduras en la piel. Un ejemplo de esto es cuando un dedo se presiona contra la parte posterior de la mano.

Motricidad fina: Es la habilidad de las manos centrada en tareas como el manejo de las cosas; orientada a la capacidad motora para la manipulación de objetos, para la creación de nuevas figuras y formas en el perfeccionamiento de la habilidad manual.

Neurociencia: Son un conjunto de disciplinas científicas que estudian la estructura, la función, el desarrollo de la bioquímica, la farmacología, y la patología del sistema nervioso y de cómo sus diferentes elementos interactúan, dando lugar a las bases biológicas de la conducta.

Nioceptores: Responden a estímulos que dañan la piel como un calor intenso o el pinchazo.

Percepción táctil: Es un proceso mediante el cual una persona selecciona, organiza e interpreta los estímulos, para darle un significado a algo.

Punzón: instrumento de acero templado y de forma puntiaguda que sirve para hacer agujeros.

Regleta Braille: Instrumento de plástico o metal que consta de cajetines para la escritura de las combinaciones del signo generador.

Sentido auditivo: Es el conjunto de órganos que hacen posible el sentido del oído en un ser vivo, es decir, lo facultan para ser sensible a los sonidos.

Tacto aptico: Todo el conjunto de sensaciones no visuales y no auditivas que experimenta un individuo.

Tacto: Es aquel que permite a los organismos percibir cualidades de los objetos y medios como la presión, temperatura, aspereza o suavidad, dureza, etc.

Termorreceptores:Receptor sensorial que reacciona ante los cambios de temperatura.

Transferencia de información: Proceso que trata la lectura como producto de un proceso divisible en sus partes, en el cual el sentido y el significado se encuentran en el texto, y la lectura se rige por unas reglas fijas y universales.

El sistema Jawas: Son textos que han sido leídos por una persona o un programa de voz sintética en un soporte de audio para que las personas con discapacidad visual puedan escucharlo.

2.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1 INDEPENDIENTE

La motricidad Fina

2.5.2 DEPENDIENTE

Desarrollo de la lecto escritura en los niños y niñas con discapacidad visual.

2.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable Independiente: La motricidad fina

CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es la habilidad de las manos centrándose en tareas como el manejo de las cosas que corresponde a las actividades que necesitan precisión y un mayor nivel de coordinación. Son movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo. (RIGAL, 1988)</p>	<p>Habilidad Tareas Actividades Coordinación Movimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo. • A través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar. • Desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz. • Por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosa. 	<p>TÉCNICAS: Observación</p> <p>INSTRUMENTOS: Ficha de observación</p>

Variable Dependiente: Desarrollo de la lecto escritura en los niños y niñas con discapacidad visual.

CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Constituye un proceso de aprendizaje donde los niños/niñas con discapacidad visual desarrollan su capacidad de leer y escribir adecuadamente por medio del tacto y por tareas establecidas para cumplir dicho objetivo. (2015)</p>	<p>Proceso</p> <p>Aprendizaje</p> <p>Discapacidad visual</p> <p>Tacto</p> <p>Tareas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las letras • Discrimina sonidos. • Dibuja e identifica figuras táctiles • Relaciona sonidos y símbolos • Escriben braille. • Reconocer figuras en alta relieve • Puntea figuras 	<p>TÉCNICAS:</p> <p>Observación</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Ficha de observación</p>

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO

Para el desarrollo de la presente investigación ha sido necesario acudir a los siguientes métodos.

Método científico.- Puesto que se trata de dar respuesta y encontrar explicaciones científicas a las variables intervinientes en el proceso de investigación para derivar en la construcción de alternativas viables de mejoramiento de la realidad investigada.

Estará presente en el proceso de investigación, y orientará las fases de indagación, de comprensión y mejoramiento de la realidad que se investiga puesto que ninguno de los aspectos de investigación se dejará al azar.

Descriptivo explicativo.- Se utilizará el método para describir el estado de las variables de la investigación, para ello se aprovechará la información que se recupere con los diferentes instrumentos aplicados, presentando datos obtenidos del trabajo de Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

POR EL PROPÓSITO.

Aplicada.- En función de que el aprendizaje del programa JAWS, posibilita a los estudiantes con discapacidades visuales un acercamiento eficiente a los recursos informáticos, desarrollando en ellos destrezas que permiten facilitar su integración a la sociedad, solucionándose de esta manera un problema en concreto en la Unidad Educativa Especializada Dr. “Luis Benavides”.

POR EL NIVEL

Descriptiva.- La investigación realizada busca estructurar sistemáticamente un instrumento que exponga los procedimientos del sistema JAWS y su vinculación con el desarrollo Psicomotor para el mejoramiento de las capacidades de los estudiantes en su uso permitiendo describir cómo los accesos rápidos al programa JAWS permitirá la inclusión educativa y estabilidad emocional de los estudiantes de la Unidad Educativa Especializada Dr. “Luis Benavides”.

POR EL LUGAR

De campo.- Porque se realiza en la Unidad Educativa Especializada “Dr. “Luis Benavides” donde se desarrollan las variables fundamentales del problema de estudio, es aquí donde se procede a investigar y resolver el problema motivo de la investigación.

MÉTODOS

Para la presente investigación se utilizará los siguientes métodos:

Método Inductivo.- A través de este método se logrará identificar, estudiar y analizar el fenómeno desde lo particular para llegar a obtener conclusiones.

Método Descriptivo.- Mediante el uso de este método se realizará una descripción del problema actual que están atravesando los adolescentes con discapacidad visual.

Método Investigación - Acción.- Con la aplicación de este método se pretende concienciar a los docentes y a la sociedad en general se asuma la responsabilidad y compromiso de apoyar a los adolescentes con discapacidad visual mediante la aplicación de las estrategias de cambio.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

Para el desarrollo de esta investigación se trabajará con los niños/niñas.

Cuadro N.- 3.1

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Personal docente	2
Padres de familia	20
Niños	9
Niñas	11
TOTAL	42

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

3.2.2 Muestra

Como es una población pequeña se trabajará con todos los elementos señalados.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

La Encuesta Técnica utilizada para la obtención de información de los Docentes en relación a la motricidad fina y la lecto escritura braille cuyo instrumento es la observación.

Guía de observación.- Aplicada a los estudiantes con discapacidad visual por tener un alto grado de confiabilidad, los datos serán plasmados para su posterior tabulación. Se utilizará para esto una guía previamente elaborada tomando en cuenta los indicadores establecidos.

3.4. TÉCNICAS DEL PROCEDIMIENTO PARA EL ANALISIS.

Se utilizará la tabulación y el análisis estadístico porcentual, además de gráficos tipo barras para la correspondiente interpretación. Una vez obtenida la información Empírica con la aplicación de los instrumentos correspondientes, se procederá la organización, análisis e interpretación de los datos, de acuerdo a cada uno de los datos investigados. Terminado el análisis se procede a establecer las conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO IV

4. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

4.1 FICHA DE OBSERVACION DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DE SEGUNDO GRADO DE LA ESCULA ESPECIALIZADA “Dr. LUIS BENAVIDES BENAVIDES” DEL CANTON RIOBAMBA EN EL PERIODO 2014-2015

1. Identifica las letras

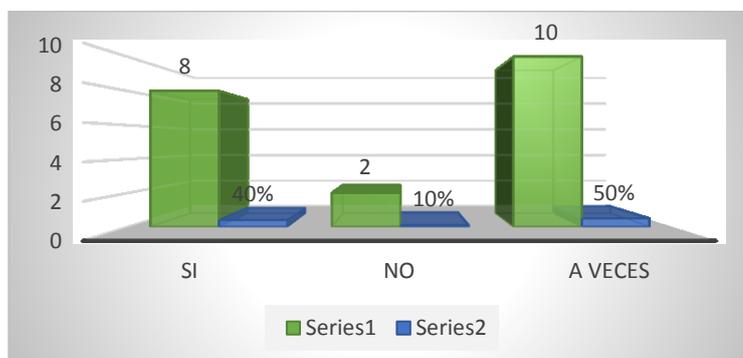
Cuadro No.4.2

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	40%
NO	2	10%
A VECES	10	50%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial “Dr. Luis Benavides Benavides”

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.1



Fuente: Cuadro N.- 4.2

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 40% si identifica las letras, mientras que el 10% no identifica y el 50% a veces.

Interpretación.- es importante que los niños puedan identificar las letras ya que es parte fundamental del aprendizaje.

2. Discrimina sonidos.

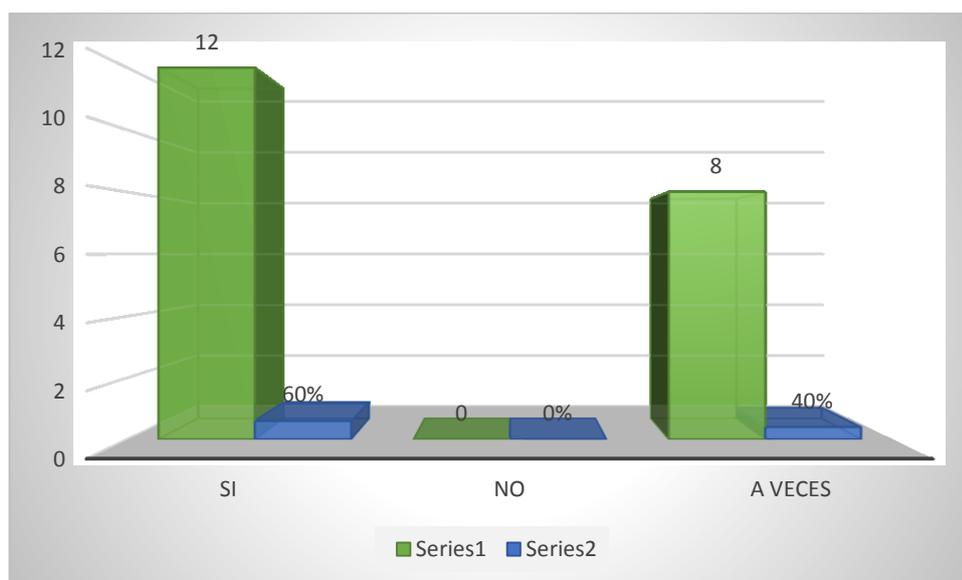
Cuadro No.4.3

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	60%
NO	0	0%
A VECES	8	40%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.2



Fuente: Cuadro N.- 4.3

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 60% si discrimina sonidos, el 0% no discrimina y el 40% a veces

Interpretación.- Las docentes deben trabajar con los niños para que puedan mejorar su audio para que reconozcan sonidos sin dificultad.

3. Dibuja e identifica figuras táctiles.

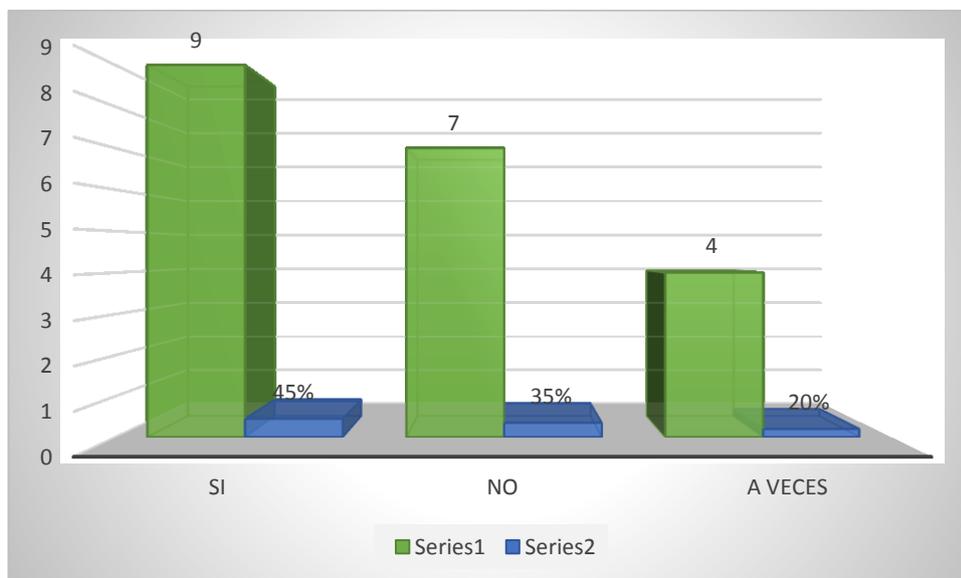
Cuadro No.4.4

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	45%
NO	7	35%
A VECES	4	20%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.3



Fuente: Cuadro N.- 4.4

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 45% se dibuja e identifica figuras táctiles, el 35% no dibuja y el 20% a veces.

Interpretación.- Están en etapa de aprender y es importante ir trabajando con entereza para que los niños aprendan a dibujar e identificar sin dificultad.

4. Relaciona sonidos y símbolos.

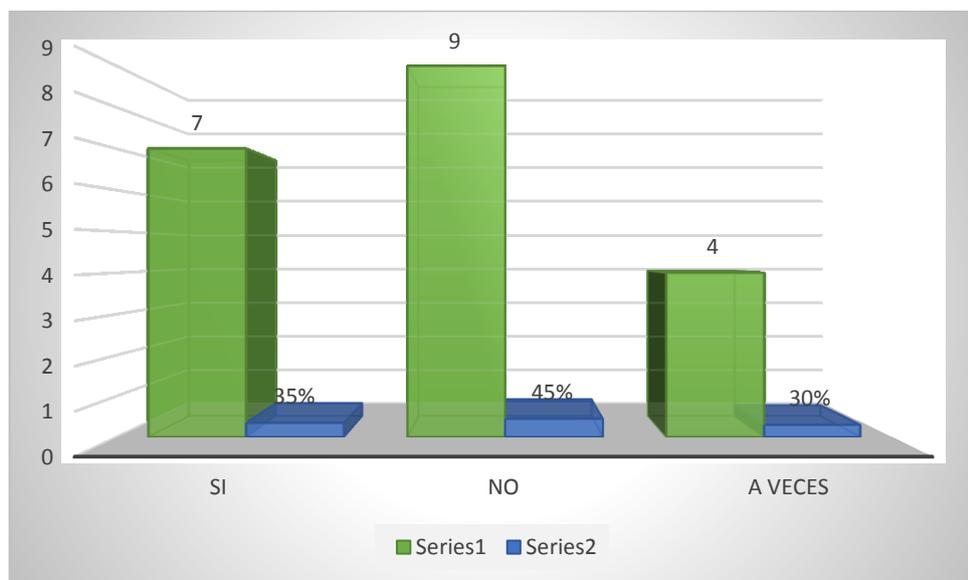
Cuadro No.4.5

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	35%
NO	9	45%
A VECES	4	30%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.4



Fuente: Cuadro N.- 4.5

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 35% si relaciona sonidos y símbolos, el 45% no relaciona sonidos y el 30% a veces.

Interpretación.- Es importante que los niños aprendan las dos cosas tanto a relacionar el sonido y el símbolo porque es parte primordial del aprendizaje.

5. Escriben braille.

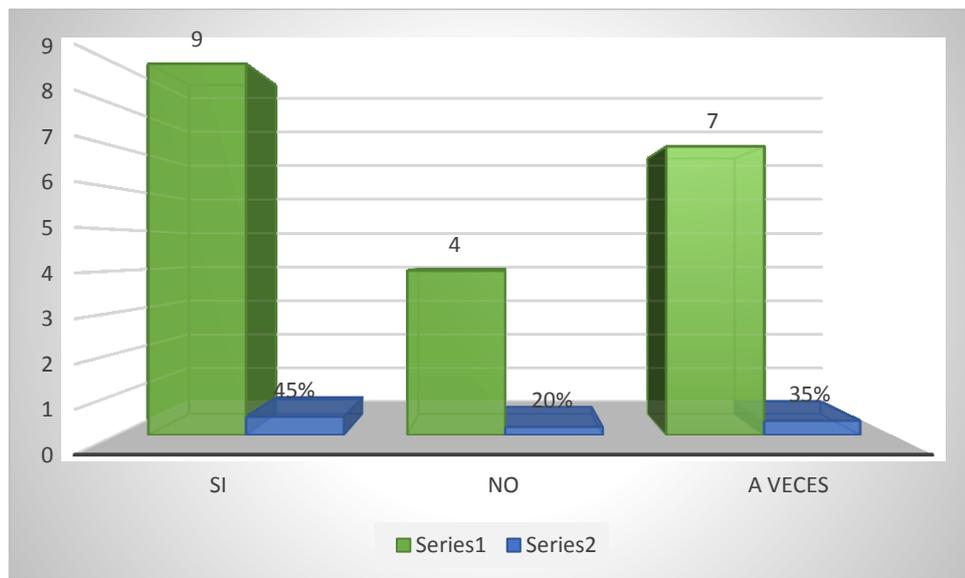
Cuadro No.4.6

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	45%
NO	4	20%
A VECES	7	35%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.5



Fuente: Cuadro N.- 4.6

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 45% si escriben braille, el 20% no escribe y el 35% a veces.

Interpretación.- Es importante que los niños aprendan braille ya que es una forma de comunicarse y les permitirá tener mejores relaciones interpersonales.

6. Reconocer figuras en alta relieve.

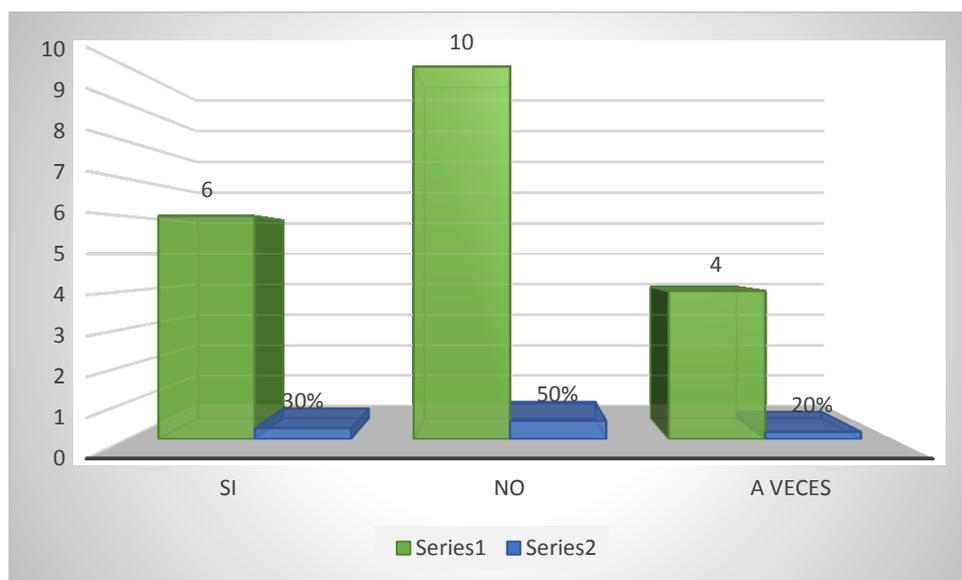
Cuadro No.4.7

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	30%
NO	10	50%
A VECES	4	20%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.6



Fuente: Cuadro N.- 4.7

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 30% si reconoce figuras en alta relieve, el 50% no y el 20% a veces

Interpretación.- Hay gran cantidad de niños que tienen dificultad para reconocer las figuras y se debe trabajar más en ello tanto en la escuela como en la casa.

7. Puntea figuras.

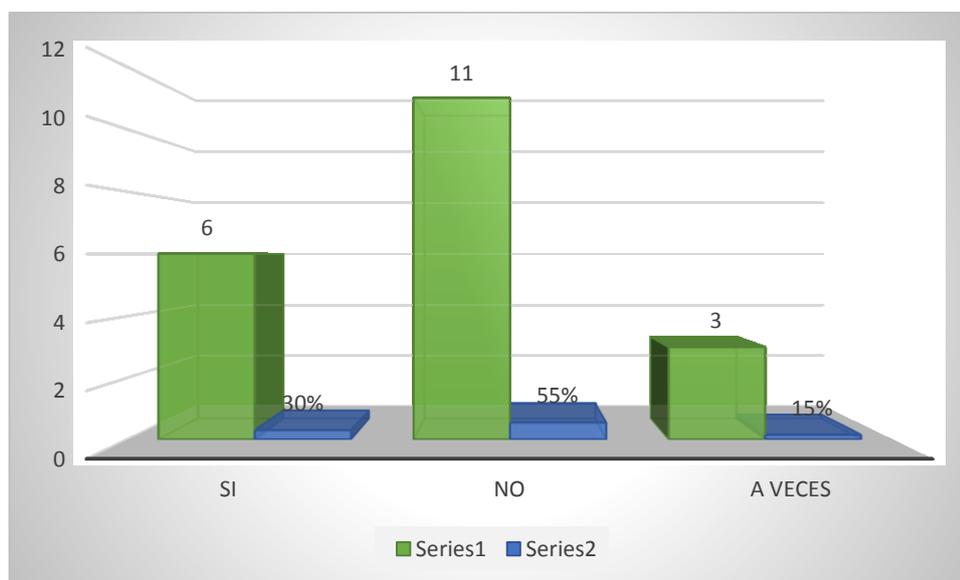
Cuadro No.4.8

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	30%
NO	11	55%
A VECES	3	15%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.7



Fuente: Cuadro N.- 4.8

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 30% si puntea figuras el 55% no puntea y el 15% a veces.

Interpretación.- Les falta a los niños mejorar y que punteen sin dificultad las figuras ya que esto es parte de la motricidad fina.

8. Realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo.

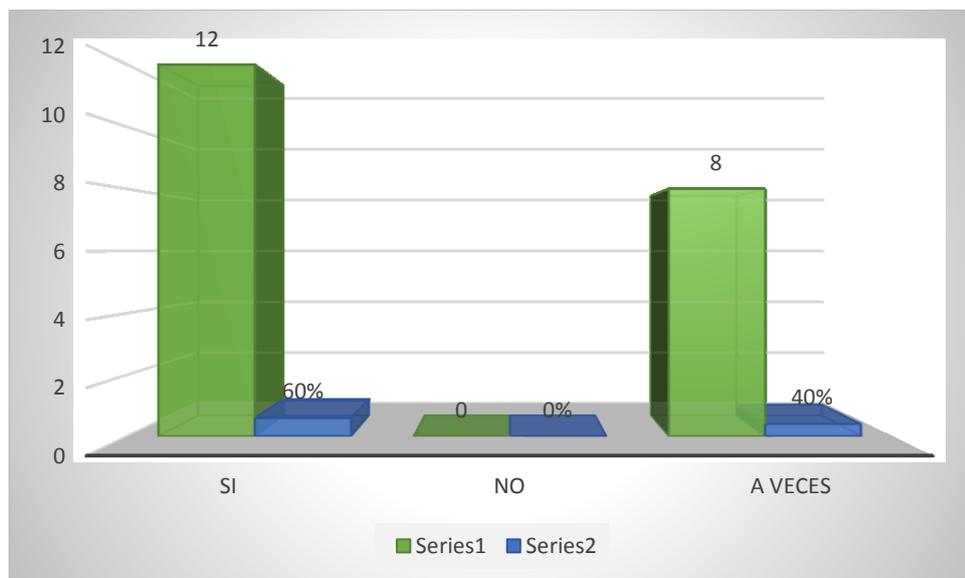
Cuadro No.4.9

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	60%
NO	0	0%
A VECES	8	40%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial “Dr. Luis Benavides Benavides”

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.8



Fuente: Cuadro N.- 4.9

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 60% realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo, el 0% no y el 40% a veces.

Interpretación.- Si los niños están respondiendo de buena manera ante las actividades que realizan.

9. A través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar.

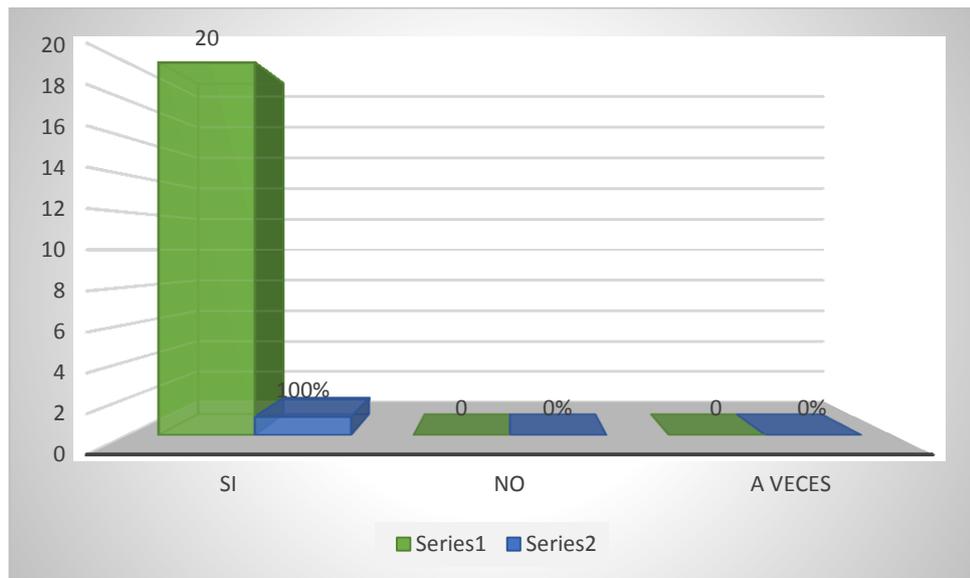
Cuadro No.4.10

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	100%
NO	0	0%
A VECES	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial “Dr. Luis Benavides Benavides”

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.9



Fuente: Cuadro N.- 4.10

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 100% si a través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar, el 0% no y el 0% a veces.

Interpretación.- Es importante que aprendan con sus manos ya que esto les ayuda a mejorar la motricidad fina.

10. Desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz.

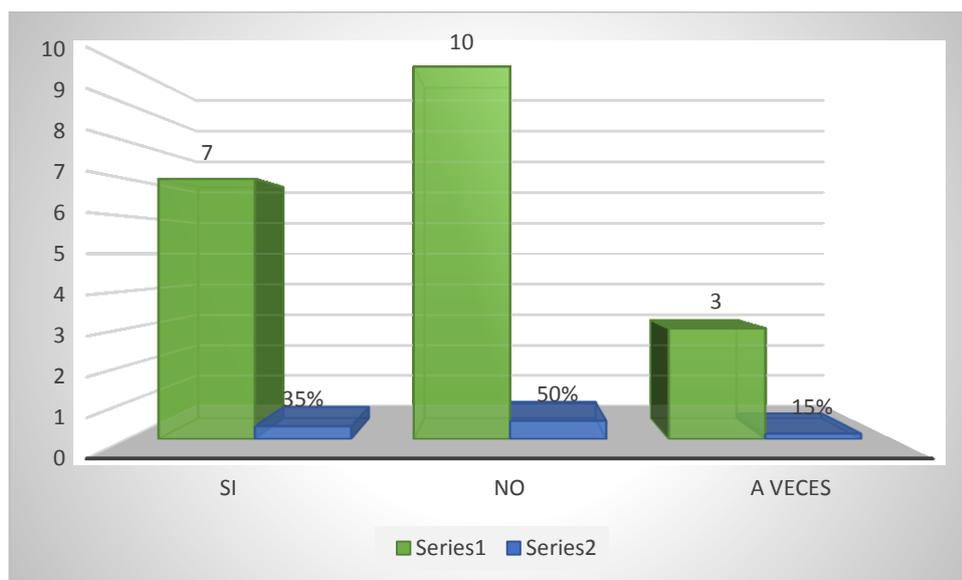
Cuadro No.- 4.11

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	35%
NO	10	50%
A VECES	3	15%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial “Dr. Luis Benavides Benavides”

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No. 4.10



Fuente: Cuadro N.- 4.11

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 35% si desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz, el 50% no desarrolla y el 15% a veces.

Interpretación.- Deben los niños tener actividades que les permita mejorar su motricidad.

11. Por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosa.

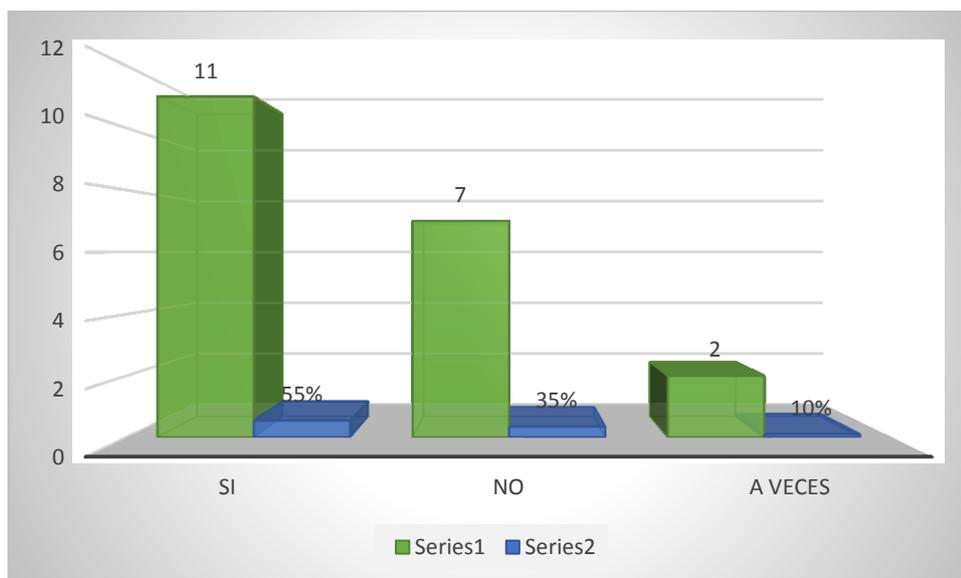
Cuadro No. 4.12

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	11	55%
NO	7	35%
A VECES	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Gráfico No.4.11



Fuente: Cuadro N.- 4.12

Elaborado: María Fernanda Echeverría y Marianita del Lourdes Andocilla.

Análisis.- El 55% si y lo hace por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosas y el 35% no y el 10% a veces,

Interpretación.- Los niños viven en un mundo donde exploran y descubren cada día y es importante trabajar en eso.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Al término de esta investigación hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- Luego de haber realizado el diagnostico concluiremos que estos niños requieren de una educación personalizada lo que permitirá desarrollar una adecuada enseñanza en el aprendizaje de la lecto escritura.
- La motricidad fina ayuda mucho al mejor desempeño y aprendizaje de la lecto. Escritura braille ya que se necesita mucha práctica para poder dominar el braille.
- Luego de haber realizado todas estas actividades hemos visto necesario de realizar una guía que ayudará a los docentes ya que esto es muy importante y lograríamos que su motricidad mejore rápidamente

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los docentes trabajar de una forma individual ya que los niños necesitan mayor atención por su discapacidad, logrando rehabilitarse y a futuro puedan vencer sus miedos y necesidades.
- Es importante incentivar a los estudiantes en el desarrollo de la motricidad e inducirles el interés al aprendizaje de la lecto escritura braille, empezando por el desarrollo del tacto.
- Ganar el interés de los docentes para que así juntos logremos el objetivo y sigamos adelante, a través de la GUIA “TOCANDO APRENDO” y así alcanzaremos desarrollar la Motricidad Fina.

BIBLIOGRAFÍA

Accesible.com La informática al servicio de las personas con discapacidad [En línea]. - (2014. - 10 de Septiembre de 2014. -) http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1184751004315&pagename=CASB%2FPage%2FCASB_pintarContenidoFinal.

ADISROCA.docx [En línea].

AGUIRRE Javier, (25 de 03 de 2006. - 22 de 08 de 2014.) LA PSICOMOTRICIDAD FINA, PASO PREVIA AL PROCESO DE ESCRITURA [En línea]. - - http://www.waece.org/cd_morelia2006/ponencias/aguirre.htm.

ASAERCA Jaws [En línea]. - (2014.) - <http://www.bnm.me.gov.ar/cgi-bin/wxis.exe/opac/?IsisScript=opac/opac.xis&dbn=CEDOC&tb=aut&src=link&query=ASAERCA.%20ASOCIACION%20ARGENTINA%20PARA%20EL%20ESTUDIO%20DE%20LA%20RECUPERACION%20DEL%20CIEGO%20Y%20DEL%20AMBLIOPE&cantidad=10&formato=&sala=>.

BERRUEZO, Pablo, (2000) La psicomotricidad. [Libro]. - Madrid España

Blog de WordPress.com. Blog de WordPress.com. [En línea]. - 31 de julio de 2013. - <https://lapsicomotricidad.wordpress.com/category/necesidades-educativas-especiales/discapacidad-visual/>.

CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, (2003) Código de la Niñez [Libro]. - Quito : Oveja,

Conectar Igualdad, (2015.) - Manual de Instalación y uso del programa de lectura de pantalla NVDA [En línea]. - modalidadespecial.educ.ar/datos/recursos/.../nvda/modulonvda-final.pdf.

CONSTITUYENTE ASAMBLEA, (2008) Constitución del Ecuador [Libro]. - Montecristi : [s.n.].

DAMASIO A., (2001) Sentir lo que sucede. Cuerpo y emoción en la fábrica de emoción de la conciencia [Libro]. - Chile : Gedisa.

Deficiones.com Deficjniciones.com [En línea] // Definición de software. - 2014. - 21 de Diciembre de 2014. - <http://definicion.de/software/>.

EBU.Newsletter EBU [En línea]. - (2015.) <http://www.euroblind.org/newsletter/2014/jan-feb/newsletter/online/es/newsletter/articles/nr/2072/>.

Española Real Academia de la Lengua, (2012) Diccionario [Libro]. - Madrid : LNS,

Federación Nacional de Ciegos del Ecuador (FENCE) DECSEDIV, [En línea]. - (2007.)

FENCE) (Estatuto de la Federación Nacional de ciegos del Ecuador [Libro]. - reformado en agosto del 2012 Art. 3 numerales 1 y 2.

FREEMAN, (1988) Método de lectura en español ¿Reflejan nuestro conocimiento actual del proceso de lectura? [Libro]. - [s.l.] : Lectura y vida.

García Juan y Berrueto Pedro, (1994) Psicomotricidad y educación Infantil [Libro]. - España : [s.n.].

GARCIA María, (1 de 7 de 2013. - 15 de 07 de 2014). - DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA DE 3 A 4 AÑOS. [En línea]. - <http://es.slideshare.net/MariaCeciliaGarcia/universidad-nacional-autonoma-de-nicaragua-valinda>.

GROUP GALE, (1998) Adolescence. Gale Research, [Libro]. - [s.l.] : 2,

GUTIÉRREZ A, (2009) La importancia de la educación psicomotriz. En: Revista digital innovación y experiencias educativas, (24): 1-9pp.

hadoc. <http://hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/cotejo.htm> [En línea].

<https://www.tsbvi.edu/seehear/spring05/things-span.htm> [Libro].

iasinc.es/Noticias/Las-personas-ciegas-perciben-el-tacto-con-mas-rapidez-que-las-videntes [Libro].

IGLESIAS MARTHA IGLESIAS GONZALEZ ROMAN, (1997) DERECHO ROMANO [Libro]. - MEXICO : UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO. - Vol. PRIMERA EDICION.

infociegos.com/espanol/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=55 [Libro].

JESÚS Montoro, (2014) Los Ciegos en la historia [Sección de libro]. - [s.l.] : tomo II .

Lapierre A., & Aucouturier, B. (1977). Educación psicomotriz. Barcelona: Científico-Médica [En línea]. - Diciembre de 2014. - http://scholar.google.es/scholar?q=que+es+la+psicomotricidad&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5.

- Marmol.j** (2014) El Jaws en la educación [Libro]. - Riobamba : LNS,
- Mc Linden & McCall McLinden y McCall** [Libro]. - (2002.)
- PEREZ. S** (2014) COORDINACIÓN VISO - MANUAL [En línea]. - 12 de 10 de 2010. - 05 de 10 de 2014. - <http://soraya-psicomotricidadinfantil-soraya.blogspot.com/2010/10/coordinacion-viso-manual.html>.
- POZO Hugo.** (2011) Ley Orgánica de Educación Intercultural [Libro]. - Quito : Nacional.
- RIGAL,** (1988) Motricidad fina [Publicación periódica].
- RIGAL Robert,** (1988) Motricidad humana. Fundamentos y aplicación Pedagógica [Libro]. - Madrid : Pila Teleña.
- SARMIENTOS María** (1986) Estimulación Temprana [Libro]. - Bogotá : USTA, - pág. 216.
- thefreedictionary** <http://es.thefreedictionary.com/> [En línea].
- tsbvi.edu/seehear/spring05/things-span.htm [Libro].
- UANL** (2009) La motricidad fina y la lecto escritura [Libro].
- UNAD,** (2014) Unad con sentido [En línea]. <http://unad-tunja-consentidos.blogspot.com/2010/12/caracteristicas-software-jaws.html>.
- UTLAY,** (2015) Los lectores de pantalla en el escritorio GNOME de GNU/Linux: Orca, Gnopernicus y LSR [En línea]. - <http://www.nodo50.org/utlai/joomla/index.php/softlibre/56-apuntes-sobre-linux-2-xwindow/143-los-lectores-de-pantalla-en-el-escritorio-gnome-de-gnulinix-orca-gnopernicus-y-lsr.html>.
- Web. EDU,** (2015) Edu.web [En línea]. http://www.archive-edu-2013.com/edu/u/2013-02-27_1518497_16/System-Access-mucho-m%C3%A1s-que-un-lector-de-pantalla-mdash-Programa-de-Asistencia-Tecnol%C3%B3gica-de-Puerto-Rico/.

CAPÍTULO VI

6.1 PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1 TEMA

“GUIA DIDACTICA TOCANDO APRENDO”

6.2 FACTIBILIDAD

La propuesta tiene factibilidad ya que se dio apertura para la investigación dentro de la Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides” y contamos con la colaboración de dos maestra y la participación de los niños.

6.3 OBJETIVO

6.3.1 Objetivo General

Elaborar una Guía Didáctica con diferentes técnicas y actividades basándose en la Motricidad Fina en el Desarrollo de la Lecto escritura de los niños y niñas con discapacidad visual del segundo grado de educación básica de la escuela especial Dr. Luis Benavides Benavides.

6.3.2 Objetivos Específicos

- Estimula a los niños con actividades motrices para desarrollar el tacto.
- Desarrollar la seguridad del niño con discapacidad visual.
- Seleccionar correctamente las técnicas y actividades de trabajos en motricidad.
- Determinar los objetivos y consignas.

6.4 JUSTIFICACIÓN

La elaboración de una guía con actividades en motricidad fina buscarán desarrollar la lecto escritura en braille de los niños/as con discapacidad visual del segundo año de Educación Básica de la escuela especial Dr. Luis Benavides Benavides se justifica ante la necesidad de fortalecer los procesos motores relacionados con las actividades para desarrollar el tacto, la percepción y discriminación correcta e integración manual, auditiva, organización espacio temporal, lateralización, destreza digital, presión sobre soporte, presión de la ubicación y la direccionalidad izquierda derecha, arriba debajo, adelante atrás.

Es muy importante para los docentes de la escuela especial de niños con discapacidad visual porque esta guía contribuirá como material didáctico acorde a las necesidades que requieren los niños, además fortalecerá la labor de la docente dentro del aula, así como el desarrollo motriz, cognitivo y socio afectivo, como una estrategia para apoyar su trabajo, de modo que enfocará su atención en el proceso del desarrollo de la motricidad fina para poder obtener una lecto escritura Braille.

También será de interés para los padres de familia porque podrán contar con una guía de actividades de motricidad fina, para que sea aplicada en casa siguiendo a si un proceso de fortalecimiento tanto pedagógico y que la familia participe de manera activa y consiente en las actividades escolares.

La constante repetición de actividades permitirá lograr un buen desarrollo del tacto el cual sirve para lograr el dominio de una buena lecto escritura Braille.

6.5 FUNDAMENTACIÓN

6.5.1 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

6.5.1.1 Fundamentación Filosófica

El verdadero conocimiento de las cosas solo se logra con la experiencia y el buen trato, cuando se llega a adquirir con ellas una cierta naturalidad, por la efectividad se realiza su propia asimilación. (WILKARI, 2012)

“La motricidad parte de la concepción del ser humano o como una unidad biológica funcional que estudia la interrelación existente entre las acciones motrices y las psiquis, sosteniendo que en los primeros años de vida del niño y niña con discapacidad visual se relacionan muy estrechamente y es a partir de estas acciones que el niño comenzará a construir un esquema a los cuales irá asimilando nuevas experiencias”

El desarrollo psicomotor se logra en los primeros años de vida, donde potenciar sus capacidades y movimientos son el principal objetivo, para lograr que el niño/niña con discapacidad visual logre un desarrollo integral.

El tacto es un sentido muy importante en las personas, aún más en quienes tienen discapacidad visual porque este es el medio de interrelación con el mundo que les rodea; por dicha razón, el infante con discapacidad visual o baja visión desde sus primeros momentos de vida debe intensificar sus percepciones táctiles por medio de su esquema corporal a través del tacto.

El uso activo del tacto para buscar y adquirir información ha sido denominado “tacto háptico”. El “sistema háptico” ha sido definido como un sistema perceptual distintivo orientado a la discriminación y al reconocimiento de objetos manipulándolos en lugar de mirarlos. (Mc Linden & McCall, 2002.)

El sistema háptico es el medio empleado por las personas con discapacidad visual en sus actividades cotidianas desde su nacimiento o desde que pierden el sentido de la vista, por lo tanto su desarrollo es indispensable para su desenvolvimiento en las actividades diarias.

6.5.1.2 Fundamentación Epistemológica

La motricidad fina son los movimientos coordinados que el niño realiza básicamente con las manos, por ejemplo: trozado, rasgado, plegado, doblado del papel, tomar el punzón, la regleta, el bastón, tomar cubiertos, clasificar semillas, etc.

Según (BERRUEZO, 1995)

“La psicomotricidad es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motoras, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el tacto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc.”

Lo que implica que el desarrollo de la pinza digital, juega un papel primordial, influyendo en el aspecto intelectual, afectivo y social de todos los niños/niñas con discapacidad visual que se encuentran dentro del aula, porque es la base fundamental para el inicio del proceso de lecto escritura braille.

Cabe indicar que la lectura y escritura van a la par en la enseñanza aprendizaje pues **LA LECTURA** del Braille se hace de izquierda a derecha y **LA ESCRITURA** de derecha a izquierda, entonces debe alternarse el aprendizaje para ir corrigiendo errores desde el inicio de la enseñanza.

6.5.1.3 Fundamentación Psicológica

Según (AGUIRRE, 2006) manifiesta:

“Solo una educación que parta de un apoyo fundamentado en el desarrollo motriz, basada en una metodología activa, participativa, de hechos motrices, acorde con los estados de madurez del niño, será la que posibilite las génesis de la imagen del cuerpo, núcleo central de la personalidad, además de su desarrollo en el área

cognitiva, afectiva central aspectos importantes para el desarrollo de la lecto escritura”.

Los niños y niñas con discapacidad visual desde pequeños deben ser estimulado en su área Psicomotriz y táctil, respetando sus individualidades, además de realizar actividades de acuerdo a su madurez, con lo cual inicia el conocimiento de su propio cuerpo, que en lo posterior le permitirá un desarrollo integral. El profesor debe procurar la realización de ejercicios motrices para que los estudiantes sepan que pueden efectuar acciones físicas de motricidad gruesa y fina por sí mismos, obteniendo seguridad en sus actos y un buen equilibrio psicológico.

6.5.14 Fundamentación Sociológica

En el proceso educativo se debe tener en cuenta las acciones mentales, afectivas y psicomotrices para lograr una formación humana, individual y social.

Según (GUITIÉRREZ, 2009):

Durante el proceso del desarrollo del niño/niña con discapacidad visual debe tener un contacto sustancial con sus compañeros de su misma edad que le permita fortalecer su lenguaje, su ubicación y así lograra nuevas experiencias a lo largo de su aprendizaje, conocer el medio que le rodea, por medio de la motricidad fina, entre otros aspectos que le acceda una integración adecuada durante la enseñanza. Es por esa razón que debemos procurar la inclusión del niño/a con discapacidad visual en todas las áreas sociales como la educativa y vida diaria y de esa forma lograr un Buen Vivir.

6.5.1.5 Fundamentación Axiológica

“Carl Jung: El pequeño mundo de la niñez con su entorno familiar es un modelo del mundo. Cuando más intensamente le forme el carácter la familia, el niño se adapta mejor al mundo”. (Rondón, 2011).

Debemos indicar que la familia es el núcleo fundamental de la sociedad y es donde el niño se forma en sus primeros años de vida, de acuerdo a esta adquisición de conocimientos, los profesores lo que hacen es complementar la educación en valores y conocimientos.

Si el niño tiene dificultades en los estudios generalmente es porque sus hogares no tienen estabilidad afectiva y existe marginación a las personas con discapacidad; además, en la Unidad Educativa Dr. Luis Benavides los educandos empiezan su formación de Educación Básica en la adolescencia por no haber sido insertados a tiempo a los planteles educativos, por lo que el desarrollo de la motricidad fina y su formación académica es más lenta.

6.6 CONTENIDOS

Técnica N-.1 Rasgado

Técnica N-.2 Trozado

Técnica N-.3 Arrugado

Técnica N-.4 Dáctilo pintura

Técnica N-.5 Punzado

Técnica N-.6 Modelado

Técnica N-.7 Enhebrado y Ensartado

Técnica N-.8 Garabateo

Técnica N-.9 Rompecabezas

Técnica N-.10 Armado

Técnica N-.11 Lateralidad

Técnica N-.12 Cuento

Técnica N-.13 Adivinanza

Técnica N-.14 Rimas

Técnica N-.15 Trabalenguas

Técnica N-.16 Pronunciación

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FICHA DE OBSRVACIÓN

No.	Detalle	SI	NO	A VECES
1	Realiza actividades que le permitan al niño tener seguridad en sí mismo.			
2	A través de sus manos se busca que los niños desarrollen sus destrezas como son: cortar, trozar y rasgar.			
3	Desarrolla con precisión las destrezas para obtener un desenvolvimiento motriz.			
4	Por medio de sus manos el niño descubre las características de las cosa			
5	Identifica letras			
6	Discrimina sonidos			
7	Dibuja e identifica figuras táctiles			
8	Relaciona sonidos y símbolos			
9	Escriben Braille			
10	Reconoce figuras en alto relieve			
11	Puntea figuras			



Fuente: Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”



Fuente: Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”



Fuente: Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”



Fuente: Escuela Especial "Dr. Luis Benavides Benavides"



Fuente: Escuela Especial “Dr. Luis Benavides Benavides”



Fuente: Escuela especial “Dr. Luis Benavides Benavides”



Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"



Fuente: Escuela especial "Dr. Luis Benavides Benavides"