



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSTGRADO



**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ATENCIÓN INCLUSIVA A LAS
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

**DISEÑO DE UN MANUAL DE MATERIAL DIDÁCTICO MULTISENSORIAL
PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES
DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA CON DISCAPACIDAD VISUAL**

Trabajo de Investigación para optar por el título de Magister en Educación, mención en atención inclusiva a las necesidades educativas especiales.

AUTORA: Mery Gabriela Uvidia Flores

DIRECTORA: MSc. Jessy Verónica Barba Ayala

ASESORA: MSc. Olga Marina Echeverría Garrido.

IBARRA- ECUADOR

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Jessy Verónica Barba Ayala, certifico que la estudiante Mery Gabriela Uvidia Flores con cédula de identidad N° 1002685806, ha elaborado bajo mi tutoría la sustentación del trabajo de grado titulado: DISEÑO DE UN MANUAL DE MATERIAL DIDÁCTICO MULTISENSORIAL PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA CON DISCAPACIDAD VISUAL

Este trabajo se sujeta a las normas y metodologías dispuestas en el reglamento del título a obtener, por lo tanto, autorizo la presentación a la sustentación para la calificación respectiva.

Ibarra, 24 de enero del 2022



MSc. Jessy Verónica Barba Ayala
DIRECTORA
C.I. 1002351946

DEDICATORIA

A mi hijo Leandro Isaac por ser fuente de motivación e inspiración, para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

Dedico con todo mi corazón mi trabajo de investigación a mi padre y madre, pues sin su apoyo incondicional no lo habría logrado. Quien con sus palabras de aliento no me dejaba decaer, para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis objetivos propuestos. A mis hermanos por creer en mí capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles, siempre me han estado brindado su apoyo.

Mery Uvidia

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a la Universidad Técnica del Norte, a sus dignas autoridades y docentes por confiar en mí, abrirme las puertas y por haberme dado la oportunidad de adquirir valiosos aprendizajes y crecer profesionalmente y personalmente.

Un agradecimiento especial a la Magister Jessica Barba; quien con su acertada orientación y su valioso aporte académico me permitió llegar a la consecución de este objetivo. Con firmeza puede manifestar que, gracias a su amplia experiencia en la rama del saber me supo brindar una acertada orientación, lo cual me ayudo en la construcción de este proyecto.

También un agradecimiento especial a la Magister Olguita Echeverría que ha sido parte de este proceso muy importante para culminar mi trabajo de titulación con sus consejos y sugerencias acertadas profesionalmente.

Quiere expresar mi gratitud y agradecimiento a las autoridades de la Unidad Educativa Diez de agosto, a los docentes, niños, padres de familia, quien, con su valioso aporte, fue posible esta importante investigación en beneficio de la ciudadanía.

Mery Uvidia



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del art. 144 de la Ley de Educación Superior, luego de la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información.

DATOS INFORMATIVOS			
CEDULA DE IDENTIDAD	1002685806		
APELLIDOS Y NOMBRES	Uvidia Flores Mery Gabriela		
DIRECCIÓN	Yacucalle Secundino Peñafiel N° 2-165 y Av. Ricardo S.		
EMAIL	mguvidiaftn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO	065003237	Teléfono Móvil	0993938384
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO	DISEÑO DE UN MANUAL DE MATERIAL DIDÁCTICO MULTISENSORIAL PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA CON DISCAPACIDAD VISUAL.		
AUTOR (ES):	Uvidia Flores Mery Gabriela		
FECHA: AAAAMMDD	2021/03/11		
PROGRAMA	Pregrado <input type="checkbox"/>	Postgrado	<input checked="" type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Magíster en Educación Mención Atención Inclusiva a las Necesidades Educativas Especiales		
ASESOR/ DIRECTOR	MSc. Jessy Verónica Barba Ayala		

2. CONSTANCIAS

La autora Mery Gabriela Uvidia Flores, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 25 días del mes de enero del 2022

LA AUTORA



Lic. Mery Gabriela Uvidia Flores

CI: 1002685806

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Planteamiento del problema.	2
1.3. Formulación del Problema.....	4
1.4. Objetivos de la investigación.....	4
1.5. Preguntas de investigación.	5
1.6. Justificación.....	5
CAPÍTULO II.....	7
MARCO REFERENCIAL	7
2.1. Discapacidad visual.....	7
2.2. Tipos de discapacidad visual	8
2.3. Barreras presentes, en personas con discapacidad visual.....	12
2.4. Causas de la discapacidad visual.....	14
2.5. Educación Inclusiva.....	16
2.6. Enseñanza y aprendizaje inclusivo.....	20
2.7. Habilidades cognitivas.....	22

2.8. Características del desarrollo cognitivo en la discapacidad visual.....	24
2.9. Material didáctico.....	25
2.10. Historia de las técnicas multisensoriales.	28
2.11. Ventajas de la estimulación multisensorial.	29
2.12. Qué es la sala de estimulación multisensorial.	30
2.13. Aprendizaje multisensorial.....	31
2.14. Técnicas multisensoriales.....	32
2.15. Características de la sala de estimulación multisensorial.....	32
2.16. Material didáctico multisensorial.	33
2.17. Clasificación de Técnicas multisensoriales.....	34
2.18. Marco legal.....	37
CAPÍTULO III	38
MARCO METODOLÓGICO	38
3.1. Descripción del área de estudio.....	38
3.2. Enfoque de Investigación	38
3.2.1 Enfoque Cualitativo.....	38
3.3 Tipo de Investigación	39
3.4 Métodos de investigación	41
3.5. Técnicas e Instrumentos	42
3.6. Procedimientos de investigación.....	43
3.7. Consideraciones bioéticas	43
CAPÍTULO IV	45
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
4.1. Análisis de la entrevista aplicada a dos docentes	45
4.2. Análisis de la entrevista aplicada a dos padres de familia.....	50
4.3 Contestación a las preguntas de investigación	55
CAPÍTULO V	57

PROPUESTA ALTERNATIVA	57
5.1 Título	57
5.2. Justificación	57
5.3. Fundamentación	57
5.4. Objetivos.....	60
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	61
Causas de la discapacidad visual.	65
Discapacidad visual.	65
EDUCACIÓN INCLUSIVA.	66
APRENDIZAJE MULTISENSORIAL.	66
MATERIAL DIDÁCTICO MULTISENSORIAL.	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
Conclusiones.....	91
Recomendaciones	92
Referencias bibliográficas.	94
ANEXOS	102
ANEXO N° 1 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.	103
ANEXO N° 2 ENTREVISTA	111
ANEXO N° 3 CAPACITACIÓN A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA .	115

RESUMEN

Diseño de un manual de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación general básica con discapacidad visual.

Autora: Uvidia Flores Mery Gabriela

Tutora: MSc. Jessy Barba Ayala

La investigación se refiere al Diseño de un manual de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual, para ello se planteó los siguientes objetivos que se constituyen como la guía que orientan el proceso de investigación entre ellos se destacan los siguientes, identificar el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual, el otro objetivo es Proponer estrategias de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas y finalmente vamos a Capacitar a los docentes mediante la aplicación de un taller sobre cómo utilizar materiales didácticos multisensoriales innovadores en la intervención educativa de la discapacidad visual. Luego se redactaron las causas y efectos que configuran el problema de investigación, posterior a ello se construyó el marco teórico, es decir se trabajó con cada una de las variables de estudio, para fundamentar teóricamente. También se desarrolló el marco metodológico que se refiere al enfoque cualitativo de investigación, el mismo privilegia el análisis profundo y reflexivo, se orienta hacia la interpretación, también se utilizó la investigación descriptiva, de campo, bibliográfica dentro de los métodos que se utilizó fue el inductivo e interpretativo los mismos que ayudaron el proceso de investigación cualitativa. Posteriormente a ello se aplicó el análisis y discusión de resultados acerca de las entrevistas aplicadas a los docentes y padres de familia de la institución, los resultados de la investigación. no fueron muy importantes, debido a que no tienen los materiales multisensoriales para impartir clases de calidad, conocidos los resultados se plantearon una propuesta de solución que ayude a mejorar su aprendizaje, en las personas que tienen este tipo de dificultades, para ello el docente explicará de mejorar manera.

Descriptores: Manual, material didáctico multisensorial, habilidades cognitivas, en estudiantes.

ABSTRACT

Design of a manual of multisensory didactic material for the development of cognitive abilities in students of basic general education with visual disabilities.

Author: Uvidia Flores Mery Gabriela

Tutor: MSc. Jessy Barba Ayala

The research refers to the Design of a manual of multisensory didactic material for the development of cognitive abilities in students of basic general education with visual disabilities, for this the following objectives were raised, which are constituted as the guide that orient the research process among them The following stand out, to identify the level of development of cognitive skills in students of Basic General Education with visual disabilities, the other objective is to propose strategies of multisensory didactic material for the development of cognitive skills and finally we are going to train teachers through the application of a workshop on how to use innovative multisensory didactic materials in the educational intervention of visual impairment. Then the causes and effects that make up the research problem were drawn up, after which the theoretical framework was built, that is, we worked with each of the study variables, to provide a theoretical basis. The methodological framework that refers to the qualitative research approach was also developed, it privileges deep and reflective analysis, is oriented towards interpretation, descriptive, field, bibliographic research was also used within the methods that was used was the inductive and interpretive, the same ones that helped the qualitative research process. Subsequently to this, the analysis and discussion of results about the interviews applied to the teachers and parents of the institution, the results of the investigation, was applied. They were not very important, because they do not have the multisensory materials to teach quality classes, once the results are known, a solution proposal was proposed that helps to improve their learning, in people who have this type of difficulties, for this the teacher will explain to improve way.

Descriptors: Manual, multisensory didactic material, cognitive abilities, in students.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

La educación inclusiva se ha mejorado a través del tiempo, tanto teóricamente como en forma práctica, esta forma de actuar va en forma paralela de acuerdo a las actitudes sociales y existe entidades públicas y privadas preocupados por atender las necesidades pedagógicas especiales. La Educación Inclusiva, como parte del desarrollo del conocimiento, está adherida todavía en su evolución, ya que, la educación inclusiva es auténticamente nuevo, cuyo objeto de estudio es muy extenso, y necesita de otras disciplinas que colaboran con su estudio.

Como apunta Puigdellivol (1986) se considera a la Educación con necesidades educativas especiales como practica relacionada con la educación infantil que muestra un déficit en su desarrollo, se encontrará las iniciales prácticas en la formación de los infantes con capacidades diferentes. La Educación con capacidades diferentes tal y como se concibe actualmente, como una ramificación de la pedagogía relacionada con la educación en general, centrada en atención de los estudiantes con necesidades educativas diferentes (Ríos, 2005, p. 109).

Las acciones estratégicas en el área de la discapacidad se cambiaron a través de la diligencia de varios programas de prevención y rehabilitación. En su tarea primordial, brindó sobre todo dirección técnica a las autoridades de estado a través de misiones informativas, cursos de capacitación para los docentes y la creación de centros de evidencia o planes de mejora existentes.

Por el año de 1956, se inaugura la publicación internacional social, uno de cuyos propósitos era concienciar a los ciudadanos sobre aspectos relacionados a la discapacidad y promover el impulso de programas de restitución en todo el universo. Aunque las diligencias originarias de las Naciones Unidas apuntalaban los derechos de los individuales con discapacidad a acoger servicios públicos y

el bienestar, al inicio no se calcularon las dificultades sociales que surgirían al tratar de lograr esas metas (Samaniego, 2005, p. 155).

Cabe aludir que en el año 2000 se celebró el Foro Mundial sobre la Educación, establecido por la UNESCO, en el que hace reseña a un evento de educación para todos sin excepción.

Existen varios trabajos de investigación antepuestos ejecutados sobre el tema que se va a tratar, al respecto, Malla (2015) manifiesta que la estimulación táctil es una descendencia de la estimulación temprana que ayuda a desplegar el tacto y conocer un objeto a través de él, que se oriente por este aspecto sensorial y poder constituir nuevas ramificaciones neuronales; la forma de que los infantes no videntes logren conocer el contexto es través de su tacto.

Otro de los trabajos que aporta a los procesos de investigación al respecto, Altamirano (2014) manifiesta que el propósito de esta indagación fue el de revelar si la estimulación multisensorial interviene en el desarrollo cognitivo de los niños. Con tal objetivo se estableció como grupo de estudio de 10 niños/as de 3 años y 3 años 11 meses que concurren diariamente a la Unidad Pedagógica Bilingüe English Kids de la ciudad de Ambato, con quienes se trabajó ejecutando actividades multisensoriales, se estableció a sí mismo un grupo igualitario de control al cual no se le aplicó el plan, a fin de poder identificar oposiciones entre el grupo intervenido y el otro.

1.2.Planteamiento del problema.

Las investigaciones ejecutadas en varios países del mundo han confirmado efectos confortadores con la elaboración y utilización de este tipo de materiales multisensoriales. La aplicación de los materiales multisensoriales en la institución motivo de indagación, todavía se halla en proceso, por lo que se ha elevado a nivel de trabajo de grado. La utilización adecuada de este tipo de materiales sirvió para mejorar la calidad cognitiva de personas con discapacidad visual.

Los materiales multisensoriales son herramienta educativa para estudiantes con necesidades educativas especiales, estos recursos son materiales que estimulan y

controlan, cuyo propósito es la mezcla de los sentidos y la mejora de la calidad de vida de los individuos con un déficit físico o psíquico de manera particular. Los materiales multisensoriales establecen los diferentes espacios para realizar los trabajos en todas las áreas como (visuales, olfativos, comunicativos e interactivos, etc) cuyo objetivo es trabajar, con los estudiantes los diferentes estímulos según las peculiaridades determinadas de cada individuo (Gómez, 2009, p. 7).

Los materiales multisensoriales son instrumentos didácticos idóneas para que los individuos con algún tipo con discapacidad puedan trabajar con el medio a través de la estimulación de sus sentidos. Estos materiales multisectoriales se utilizan para tratar con los diversos tipos de discapacidades, a través de la motivación y la relajación, y se distribuyan en las aulas apropiadas para este fin, en los que se fomentan los tipos de estimulación visual, táctil, auditiva, corporal, vibratoria, gustativa, olfativa, etc. Estos materiales multisensoriales se elaboran con el objetivo de ayudar a crecer, mejorar sus capacidades y admiten que el individuo experimente o sienta el mundo de las sensaciones y emociones. Luego de conocer estos antecedentes, se evidencia las siguientes causas y efectos que configuran el problema de investigación.

La inadecuada estimulación multisensorial por parte de los docentes influye en el desenvolvimiento académico de los estudiantes con respecto a los siguientes sentidos visual, táctil, auditivo, corporal, vibratorio, gustativo, olfativo.

En la institución educativa existen escasos materiales y accesorios para brindar una adecuada estimulación multisensorial con el objetivo de que los estudiantes aprendan los diversos contenidos programáticos planificados en el currículo.

Los docentes de la institución motivo de investigación desconocen la funcionalidad del material didáctico multisensorial, y esto ha ocasionado que los estudiantes con necesidades educativas especiales no aprendan de manera significativa.

La Estimulación Multisensorial es de vital importancia puesto que significa otra forma de abordar el trabajo con las personas con necesidades educativas especiales. Los individuos con necesidades educativas tienen cerradas algunas puertas sensoriales,

encuentran otras formas de relacionarse con el mundo, de sentir placer, de reconocer sus brazos y sus piernas, en un espacio de experimentación multisensorial.

Con el conocimiento de la situación actual de la institución motivo de investigación, es decir, de las causas y efectos que tienen relación con el problema, se pretende diseñar un manual de materiales multisensoriales de uso práctico y sistemático para los estudiantes con discapacidad visual. A medida que se va ahondando en el problema de la institución, existe la necesidad de apoyar esa experiencia con una base científica, que conlleva a buscar, leer y estudiar diferentes indagaciones de estimulación, de materiales multisensoriales.

Dada la situación del problema se hace la siguiente pregunta ¿Cuál es la funcionalidad del manual de material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez”?

1.3. Formulación del Problema

La ausencia de un manual de material didáctico influye en el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Diseñar un manual de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui.

- Proponer estrategias de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui.
- Capacitar a los docentes mediante la aplicación de un taller sobre cómo utilizar materiales didácticos multisensoriales innovadores en la intervención educativa de la discapacidad visual.

1.5. Preguntas de investigación.

¿Cuál es el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” – Atuntaqui?

¿Cuáles son las estrategias de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui?

1.6. Justificación.

Los principales beneficiarios directos de esta investigación serán los niños con necesidades educativas especiales, con el propósito de que aprendan los diversos contenidos formulados en la adaptación curricular, estos contenidos los adquirirán con confianza y seguridad, los beneficiarios indirectos serán los docentes, autoridades, padres de familia. Este tipo de investigación tendrá un gran impacto, debido a que los niños, al ser estimulados con material multisensorial, aprenderán los contenidos curriculares de una manera muy motivadora, ya que a los educandos con necesidades educativas especiales, se les integra a la institución, y el docente debe hacer las respectivas adaptaciones curriculares, según las necesidades educativas que se presentaren en los infantes que están estudiando en esta prestigiosa institución de la ciudad de Atuntaqui.

La elaboración del manual fue de gran utilidad, debido a que las docentes de la institución, se apropiaron de la fundamentación teórica de la propuesta y sirvió como medio de consulta para que relacionen la teoría y ejemplos que se presentan en el presente manual, para ayudar a los educandos con necesidades educativas especiales. Finalmente, la utilidad metodológica, en esta investigación sirvió de base

para formular otros temas de investigación para educandos con necesidades educativas especiales, métodos, técnicas y procedimientos de enseñanza para adaptar una adecuada inclusión educativa. Los docentes harán las debidas adaptaciones curriculares para cada necesidad diferente, para ello utilizará materiales multisensoriales que se utilizaran para enseñar a los infantes que posean algún tipo de necesidades educativas, en fin, algunos temas más de interés para el investigador, institución.

Este proyecto de investigación tiene su fundamento en el Plan Nacional de desarrollo (2017 – 2021) manifiesta que, el garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades para los individuos es una forma individual de asumir el papel del Estado para alcanzar el desarrollo; este es el primordial responsable de suministrar a todas las personas que lo necesitan, las mismas condiciones y oportunidades para lograr sus propósitos a lo largo de la vida, facilitando servicios de tal manera que los individuos y organizaciones dejen de ser simples beneficiarías para ser sujetas que se apropian, exigen y ejercen sus derechos.

Para la elaboración del proyecto de investigación, se fundamentó en las líneas de investigación de la Universidad Técnica del Norte, a la gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e idiomas y la línea de investigación del desarrollo social y del comportamiento humano, el mismo que se relaciona directamente con la línea de investigación de la maestría que hace referencia a la Cultura y políticas inclusivas.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Discapacidad visual.

La discapacidad visual es una situación congénita o adquirida, esta, es originada por diversos factores como padecimientos y perturbaciones que alteran a la visión. Una de las fundamentales causas de discapacidad sensorial es la visual, dentro del contexto mundial.

La discapacidad visual se puede definir con base en la disminución significativa de la agudeza visual aun si se usa anteojos y el campo visual, se dice que en el mundo existen aproximadamente 285 millones de individuos con discapacidad visual y se concentra en los países de ingresos bajos. La Organización Mundial de la Salud coordina las decisiones internacionales en favor de la reducción de las discapacidades visuales, el trabajo de esta organización se centra en la eliminación de la ceguera evitable, ayuda para atender casos de enfermedades oculares, extender el servicio oftalmológico y mecanismos de rehabilitación para personas con discapacidad visual residual (Gómez et al., 2016).

Cuando se describe a los sistemas de creencias concernientes con la discapacidad, es significativo recalcar la coexistencia de afirmaciones antiguas, modernas y contemporáneas, que contienen elementos fundados en modelos de protección o asistencialismo. Respecto a las restricciones para ejecución y aportación en actividades, los maestros manifiestan un enfoque de la persona con discapacidad visual desde lo que no puede hacer (las actividades) y en lo que no puede participar en diferentes áreas a nivel ambiental, social e individual (Tovar, 2015).

Se puede decir que, los docentes tienen una visión de la persona con discapacidad visual encaminada lo que no puede hacer o en los contextos en los que no puede participar debido a su situación, esto puede convertirse en una contrariedad para la atención social, puesto que expresa inexperiencia de las actividades que ellos están competentes para realizar, concentrando su atención más en las restricciones que en las

posibilidades, capacidades y potencialidades de los individuos con discapacidad. Por lo que, se han planteado diversos estudios como el de Herrero, (2015) titulado “La Educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en la comunidad Valenciana: Análisis y perspectivas”, el de Rodríguez, (2017) titulado “Alumnos con discapacidad visual: Análisis del procedimiento de apoyo educativo realizado desde la ONCE” y el de Jiménez, (2015) titulado “La escolarización del alumno con discapacidad visual en el aula de Educación Primaria”; dichos estudios promueven una investigación sobre la apreciación que tiene el docente hacia la educación inclusiva, planteando una amplia gama de información, ya que, los pedagogos son parte fundamental en el éxito de los educandos con discapacidad.

Según el MinEduc (2013), la discapacidad visual es la carencia, disminución o defectuosidad de la visión debido a una afectación en la zona ocular, en las vías de conducción del impulso visual. Hasta los 12 años de edad, más del 80% de la información sensorial que tiene proviene del sentido de la vista. Normalmente se manejan dos categorías de discapacidad visual y son: baja visión y ceguera.

La discapacidad visual es cualquier variación del sentido de la vista, puede ser total o parcial. Para concebir la realidad que entraña esta discapacidad basta poseer un balance que a través del sentido de la vista se obtiene un porcentaje superior de la indagación del mundo extrínseco, es por ello que se han interesado organismos internacionales en este tema desde tiempos muy antiguos.

Aunque hay varios parámetros que establecen la capacidad visual de un individuo, la agudeza visual y el campo visual son los datos más utilizados para apreciar la visión de un sujeto. Cuando existe una carencia de la agudeza visual, en superior o mínimo grado, se considera que el sujeto afectado presenta una discapacidad visual.

2.2 Tipos de discapacidad visual

2.2.1. Ceguera. Es una discapacidad física que consiste en la pérdida total o parcial del sentido de la vista. Existen varios tipos de ceguera dependiendo del grado y tipo de pérdida de visión; ceguera parcial o ceguera total. En la ceguera parcial la persona no tiene la suficiente capacidad de tener una buena visión y se ve obligado a usar anteojos

para tener la visión excelente. “Una persona con ceguera total o completa no ve ni siente absolutamente nada, ni siquiera luz ni su reflejo (resplandor)” (Colón, 2012, pág. 87)

Cuando un individuo posee ceguera no percibe estímulos visuales en absoluto o la cantidad que absorbe es habitualmente nula como, por ejemplo, diferenciar luz de oscuridad y nada más. El uso del método de lectura y escritura braille es completamente indispensable (MinEduc, 2013).

La ceguera se refiere específicamente a aquella afección de la vista en la que la persona no es capaz de percibir luz, color, forma o tamaño de los objetos. Según Herrero, (2015) las ayudas que requieren estos niños son diversas, desde el bastón para la movilización; el Braille para la lectura y escritura. Este sistema es una organización de puntos en relieve, que aporta significativamente a las personas con discapacidad visual, ya que, por este medio pueden acceder a la educación, sin necesidad de ver solo guiándose por el sentido del tacto.

La ceguera total o Amaurosis comprende la pérdida total de la visión, o solo tienen percepción de luz, sin proyección, mientras que, en la ceguera parcial, existe un resto visual que permite la orientación a la luz, percepción de masas y percepción de la luminosidad de algunos colores, por lo que facilita el desplazamiento y poseen más información del entorno, pero no es útil a la hora de realizar, por ejemplo, actividades profesionales (Rodríguez, 2017).

2.2.2. Baja visión. Es una deficiencia en el funcionamiento visual que, aun después del tratamiento y/o corrección óptica, la persona mantiene una agudeza visual situada entre 6/18 y percepción de luz, o un campo visual menor a 10 grados, por que usa la visión, o es capaz potencialmente de hacerlo, para la planificación o ejecución de una tarea.

La baja visión incluye un rango muy amplio de pérdidas visuales, para tener una idea de esto no se puede imaginar las enormes diferencias existentes entre las personas situadas en el límite superior, esto es que presentan 1/3 de A.V (agudeza visual) y, que mantienen mejor visión y las que se encuentran en el límite inferior, prácticamente consideradas ciegas totales (López M. D., 2004, pág. 85).

La baja visión se caracteriza por una penetración defectuosa de los objetos en trayectos cortos con la mejor corrección o con ayudas visuales. Las personas con baja visión guardan todavía un resto visual que les permite desenvolverse, aunque con problema, en su vida cotidiana (Barría, Parada, Triviño, Ramos, & Marín, 2019). En el ámbito educativo, la inclusión de las personas con discapacidad tiene especial importancia para hacer realidad la integración social de cualquier país, donde el nivel superior juega un papel significativo para lograrlo.

Entre los infantes, los orígenes del desperfecto de la visión varían ampliamente de un país a otro. Por ejemplo, en los países de ingresos medianos - bajos como Nicaragua, El Salvador, Bolivia y Honduras (Llorente, 2018), las cataratas congénitas, la retinopatía del prematuro son una de las causas primordiales. Al igual que en la población adulta, los errores de refracción no rectificadas siguen en siendo la causa transcendental de desperfecto de la visión entre los niños de todo el mundo (ONU, 2021).

2.2.3 Aparición de la discapacidad visual. Es el término que engloba cualquier tipo de problema visual grave, ocasionado por patologías congénitas, accidentes de cualquier tipo o provocados por virus de diferentes orígenes. Su aparición puede ser congénita desde el nacimiento u obtenida en cualquier momento de su vida, implicando delicadamente en los procesos de armonía de dicho individuo (Santa Cruz, Espinoza, & Hohlberg, 2021).

Una investigación titulada “Problemas emocionales y de comportamiento en niños con discapacidad visual, intelectual y discapacidades múltiples” realizada en Oxford donde se comparó la presencia de problemas emocionales en infantes de 4 a 11 años con discapacidad visual, se pudo analizar que este grupo presentaba una cantidad elocuentemente alta de problemas emocionales y de conducta. Respecto de la presencia de perturbaciones específicas, se encontraron quejas somáticas, problemas sociales y de atención (Alimovic, 2013).

Además, en otra investigación titulada “Problemas socioemocionales en niños con discapacidad auditiva, discapacidad visual y desarrollo típico”, se observó una alta presencia de dificultades respecto de las capacidades sociales. El estudio fue

desarrollado con 111 infantes con DV (discapacidad visual), alrededor de un tercio de los participantes mostró un rango límite respecto de los problemas de comportamiento, obteniéndose un 27,7 % de niños con problemas internalizantes como depresión, ansiedad, retraimiento social, y un 32,7 % en relación a problemas externalizantes como Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, Trastornos de conducta (Santa Cruz, Espinoza, & Hohlberg, 2021). La causa de estas dificultades es referente a que son menos receptivos, muestran un acceso restringido a las relaciones causales existentes entre las expresiones faciales de los individuos y los argumentos que las provocan.

Es importante que las personas que padecen esta discapacidad se hagan chequeos frecuentes para que puedan solicitar ayuda y continuar con el tratamiento médico adecuado. Además, las autoridades educativas deben tener pleno conocimiento, con el objetivo, de que adapten el currículo y las personas con esta discapacidad, se inserten inmediatamente en el aprendizaje de los contenidos programados por el docente.

Las dificultades visuales, tanto en baja visión como en la ceguera total, son muy comunes y se deben a varias causas que pueden ser congénitas o adquiridas. Estos niños y niñas requieren un tratamiento médico, psicológico y educativo especializado que les brinde las oportunidades necesarias para mejorar sus condiciones de vida y su desempeño social afectivo y académico. Los niños y niñas pequeñas con deterioro de la visión grave de inicio temprano pueden sufrir retrasos en el desarrollo motor, lingüístico, emocional, social y cognitivo, con consecuencias para toda la vida. Los niños en edad escolar con deterioro de la visión también pueden presentar niveles más bajos de rendimiento académico (ONU, 2021).

2.2.4. Personas con discapacidad visual congénita. La discapacidad visual es una condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. Los niños con discapacidad visual suelen ser más pasivos que el resto de sus compañeros, porque sienten inseguridad al caminar o desplazarse de un lugar a otro.

Algunos bebés tienen ceguera congénita, lo que significa que tienen una dificultad visual al nacer. La ceguera congénita puede corresponder a varias causas: puede ser genética, por ejemplo, o inducida por una contaminación (como la rubéola) que se transfiere de la madre al bebé en desarrollo durante el embarazo (Salvin, 2016).

Desde el momento en que el ser humano nace, este debe desarrollarse y adaptarse paulatinamente a la discapacidad que posee, desarrollando los demás sentidos para construir sus propios conocimientos sobre la sociedad en la que se encuentra.

Las personas que nacen con discapacidad visual se sentirán menos afectadas que las personas que han ido adquiriendo esta discapacidad a lo largo del tiempo, ya que, para ellas la visión no es algo natural, y con el tiempo ha establecido vivencias con su entorno y familiares que les ha de ser más llevadera esta discapacidad (Arce, 2015).

Para disminuir la inseguridad, conviene que en la escuela y la familia se motive y anime al niño o a la niña a realizar las actividades y asumir responsabilidades similares a las del resto de sus compañeros.

2.2.5. Personas con discapacidad visual adquirida. En el caso de la ceguera adquirida es el proceso a través del cual los individuos se adaptan al nuevo contexto que les toca vivir, es complejo y distinto para cada sujeto, pero sin dudas la pérdida total o parcial de la vista conjetura para las personas afectadas un acontecimiento que conlleva cambios a nivel personal, familiar, profesional y social (Arce, 2015).

Las causas que provocan discapacidad visual son muchas y muy variadas: pueden ser heredadas (como la retinosis pigmentaria), adquiridas (infecciones oculares mal tratadas), por accidente, por enfermedad (la diabetes), por desnutrición, por drogadicción o alcoholismo, entre otras.

Una discapacidad adquirida es la que obtiene un individuo en cualquier etapa de la vida; ya sea porque desarrolla una enfermedad o porque sufre un incidente, que le deja consecuencias suficientes de por vida (Reinoso, 2019).

La discapacidad visual adquirida, es la aparición de esta en edades posteriores obligando a la persona a desarrollar, junto a especialistas, una serie de estrategias que le ayuden a afrontar la patología que presenta, así como aumentar su autoestima. Estas personas poseen mayor información y repertorio visual del entorno que aquellos que poseen discapacidad congénita.

2.3. Barreras presentes, en personas con discapacidad visual.

Las personas pueden ver la discapacidad como una tragedia personal, como algo que se tiene que curar o prevenir, como un castigo por haber hecho algo malo, o como

una indicación de la falta de capacidad para comportarse en sociedad del modo que se espera.

Cuando un individuo tiene una discapacidad visual, sufre un descendimiento, en cualquier grado, de la visión calificada como normal. No obstante, esto no dice prácticamente nada sobre la discapacidad y mucho menos sobre la ocurrencia que puede tener en su independencia. La pérdida visual, ya sea causada por una patología ocular o por una lesión cerebral, comprime la capacidad para llevar a cabo las tareas de forma autónoma y trasciende en la forma de ejecutarlas (ONCE, 2012).

La ausencia de señales auditivas que reemplacen la información visual. Por ejemplo, si los semáforos no cuentan con señales auditivas, la persona cuyo remanente visual no le permite discriminar las luces, presentará mayores dificultades para cruzar las calles, situación que hará más dependiente.

La discapacidad visual, no depende únicamente de las características físicas o biológicas del niño o niña, sino que se trata más bien de una condición que emerge producto de la interacción de esta dificultad con un contexto ambiental desfavorable.

Una investigación ejecutada por la fundación ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles) concluye que la barrera más significativa en personas con este tipo de discapacidad es de comunicación e interacción (58%). Las barreras en el entorno construido (18%) y el transporte (14%) simbolizan también una gran barrera para este tipo de personas (ONCE, 2020).

Los infantes aprenden por imitación, por lo que la discapacidad visual puede conjeturar una demora o ausencia en las adquisiciones de prácticas de independencia. Deberá vigilarse la conveniente consecución de estos, en función de la edad y la capacidad personal. Aunque cada vez cobra más potencia la teoría de que a lo largo de la vida el individuo tiene capacidad para educarse, el periodo de tiempo desde el primer año y los 12 es primordial para obtener destrezas para la autonomía (ONCE, 2012). Los establecimientos, entendidos como agentes de socialización y responsables junto a la familia de que el infante desenvuelva sus capacidades, tiene una gran importancia. Del mismo modo, la actitud de los docentes y los pares es esencial.

La discapacidad visual puede crear incógnitas. Abrir canales de comunicación e intercambio hará viable cambiar estructuras y formas para lograr la inserción plena de

las personas con discapacidad visual. La inclusión está hecha, ni más ni menos, de una trama tejida por todos los actores sociales a partir de pequeñas gestiones, resueltas, imborrables, grupales y personales, a través de las cuales se puedan reconocer en el semejante (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

Los educandos con discapacidad visual además pueden presentar dificultades en la organización del esquema corporal, proceso de lateralidad, control de la postura, desorientación espacial, dificultad manual, retraso cognitivo debido a la falta de estimulación oportuna, el habla aparece más tarde, por lo que evita hablar con sus semejantes, muestran pasividad, deficiente imagen corporal, dependencia afectiva, sentimiento de inferioridad (Luna & Espinosa, 2014).

Otra barrera es la ausencia de sistemas de escritura alternativos. Por ejemplo, si los textos escolares no se encuentran adaptados al Sistema Braille niñas y niños que presentan ceguera no tendrán acceso a los aprendizajes en igualdad de condiciones, dificultándose a su vez su participación en clases e interacción con sus compañeros y compañeras.

2.4. Causas de la discapacidad visual.

El sistema visual es el encargado del discernimiento de los estímulos luminosos presentes en el ambiente. En el ser humano, según la organización mundial de la salud (OMS), estos pertenecen a cerca el 80% del total de estímulos distinguidos, por lo tanto, transformaciones en dicho sentido que obstaculicen el transcurso normal de visión tendrán resultados devastadores en la salud, actividad psicológica, social y productiva del individuo afectado, por tanto, la falta de percepción de estímulos luminosos (ceguera) es estimada uno de los padecimientos más temidos por la sociedad (Céspedes, 2012).

Dada la gran diversidad y heterogeneidad existente entre la población que presenta discapacidad visual es necesario reseñar las principales causas que provocan dicha deficiencia en las personas: es la cantidad y calidad de visión que una persona puede percibir. De este modo se pueden clasificar a las personas (según el grado de visión) en personas con ceguera total o personas con restos visuales.

Existen varias causas que pueden llevar a la baja de la visión o llevar a la disminución de la visión. Causas comunes que llevan a la baja de la visión o la

discapacidad visual encierra daño al ojo, condiciones heredadas, infecciones, traumatismos, entre otros (Mandal, 2019).

2.4.1. Personas con ceguera total o amaurosis. Las personas ciegas o con ceguera son aquellas que no ven nada en absoluto o simplemente poseen una ligera penetración de luz (pueden sentirse competentes de diferenciar entre luz y oscuridad, pero no la forma de las cosas). Son aquellas que no tienen resto visual, es decir, desaparición total de respuesta visual, o si lo conservan, no les funciona correctamente, no son competentes de identificar el origen de la luz (ONCE, 2013).

Se usa este término para referirse a las personas que no obtienen ninguna información de la realidad por medio del sentido de la vista, también captan la luz pero el cerebro no lo interpreta (Illa, 2015). Los educandos con este tipo de condición aprenden mediante el sistema de braille y no pueden utilizar el sentido de la vista para adquirir conocimiento, por lo que se sabe que desarrollan sus otros sentidos como el oído, tacto mediante la manipulación de objetos de su alrededor, para compensar el vacío de la información visual.

La amaurosis es una de las formas más graves inherentes a las distrofias retínales responsables de la ceguera congénita. Su incidencia es de 2-3% en 100.000 nacimientos, en este tipo de padecimientos algunos individuos muestran la ceguera de tipo retinal; no obstante, otros pueden involucrar otras anomalías como anomalías renales, cardíacas, esqueléticas y en particular del sistema nervioso central. Dentro de los síntomas de esta enfermedad esta: Ceguera temprana o visión limitada, ligera reacción pupilar, movimientos oculares vagos, electroretinograma disminuido (Quintino et al., 2014).

2.4.2 Personas con deficiencia visual. Son aquellas personas que con la mejor corrección posible podrían ver o distinguir, aunque con gran dificultad, algunos objetos a una distancia muy corta. En la mejor de las condiciones, algunas de ellas pueden leer la letra impresa cuando ésta es de suficiente tamaño y claridad, pero, generalmente, de forma más lenta, con un considerable esfuerzo y utilizando ayudas especiales (ONCE, 2013).

La deficiencia visual puede ser descrita, a grandes rasgos, como pérdida visual parcial del individuo, que puede tener diferentes grados: baja visión, es la restricción de la visión a distancia con el mantenimiento de la visión de los objetos a corta distancia.

Limitación visual, dificultad que obliga al uso de una iluminación especial, debiéndose utilizar en algunos casos lupas específicas.

Son aquellas que exhiben una pérdida parcial del sentido de la vista, ya sea en mayor o menor grado. Dentro de este conjunto, en el que se engloba a la generalidad de los individuos, se pueden identificar dos tipos: personas con pérdidas de agudeza visual y personas con pérdida de campo visual.

Los infantes con deterioro de la visión grave de inicio temprano pueden sufrir demoras en el perfeccionamiento motor, lingüístico, emocional, social y cognitivo, con secuelas para toda la vida. Los infantes en edad escolar con desperfecto de la visión también pueden mostrar niveles más bajos de interés por los estudios (ONU, 2021).

Los efectos de la deficiencia visual sobre el progreso de destrezas físicas forman también una consideración reveladora. Este aspecto se impone muy bien cuando se cavila en los bebés que invierten largos periodos en la observación de sus pies y durante largo tiempo realizan movimientos voluntarios con ellos, o con sus manos para alcanzar algún muñeco, los que les consienten conocer su cuerpo (Jacobo, 2008).

Los bebés con deficiencia visual no poseen las mismas circunstancias de desarrollo de conocimientos que sus compañeros. A menudo los infantes no saben dónde se halla alguna parte de su cuerpo en correspondencia con otra. Estos conocimientos pueden desenvolverse con el tiempo, cuando aprenden a mover las partes de su organismo.

2.5. Educación Inclusiva.

La atención educativa a los individuos con discapacidad visual no es nueva en Ecuador ni en el mundo. En la actualidad según la OrCam (2020) hay muchas instituciones como la FENCE (Federación Nacional de Ciegos del Ecuador), FBVE (Fundación Baja Visión Ecuador), EPGE (Escuela De Perros Guía Ecuatorianos), que se han interesado en este grupo de personas con el objetivo de incluirlas a la colectividad y, de manera particular al ámbito educativo.

La inquietud por instruir a los sujetos con discapacidad visual (DV) viene mucho antes del siglo XVIII, cuando se fundó el primer establecimiento educativo para infantes y jóvenes ciegos en Francia, que formó el inicio del perfeccionamiento de la pedagogía

especial para ciegos o tiflopedagogía. Tiflo procede de la palabra griega Tiflus, que significa ciego. Su esencia de estudio es la educación, el proceso de enseñanza-aprendizaje de los infantes y jóvenes con DV (Zúñiga, 2012).

El derecho a la educación es de todos los individuos de una colectividad; va más lejos que un derecho, es un transcurso pedagógico y ético, todas las personas que están envueltas en el mundo de la educación deben de creer en la eficacia de la educación inclusiva, con la finalidad de instituir una estructura social justa, es decir, ofrecer a todos los educandos, con sus necesidades y características, un tratamiento ecuánime (Sánchez D. , 2018).

La educación inclusiva supone un modelo de educación que pretende atender a las necesidades de todos los niños y niñas, jóvenes y adultos considerando especialmente aquellos casos en los que puede existir un riesgo de exclusión social. No se trata solo de prestar atención a personas con discapacidad sino a todos los estudiantes sin distinción de raza, condición social, cultural o la religión, entre otros aspectos.

Los conceptos teóricos de la inclusión han surgido representativamente desde la experiencia e indagación educativa, edificando perspectivas posibles para hacer de la escuela un contexto de progreso óptimo para todos los individuos (Rincón, Moreno, & Navarro, 2018).

La inclusión educativa en personas con ceguera total y baja visión, ha sido un camino difícil de recorrer, ya que, estas personas por su discapacidad tienen dificultades en su desempeño académico y que necesitan apoyo constante tanto humano (personal especializado) como de infraestructura en el campo arquitectónico y tecnológico para lograr superar ciertas barreras propias de su condición (García & Izquierdo, 2012). Por lo tanto, los escenarios que atraviesan los educandos con discapacidad precisan de una representación de la diversidad integral, donde los establecimientos impulsen una educación que responda a las necesidades de todos, les haga sentir partícipes, y las diferencias sean un recurso para la enseñanza de ellos.

2.5.1. *Cómo organizar aulas inclusivas.* La inclusión optimiza el sistema educativo para todos los educandos, pero para que tenga éxito, demanda que existan cambios en el

currículo, en la acción de los educativos, en la infraestructura educativa y en el modo de interactuar de los estudiantes con y sin discapacidades durante la jornada escolar. Los establecimientos deben convertirse en colectividades agradables en las que se integren las necesidades de todos los niños y niñas. (Rincón, Moreno, & Navarro, 2018).

La participación de los individuos sin discapacidad juega un papel importante en la inclusión, pues la actitud de los compañeros tiene un efecto directo en el auto concepto y en los métodos de socialización de quienes muestran discapacidades; el hecho de que estas actitudes sean negativas constituye una de las primordiales barreras para la inclusión social de la población con incapacidad (Rincón, Moreno, & Navarro, 2018).

Los educandos con discapacidades concurren a aulas de educación general, con infantes de su edad. Esta inclusión les permite desenvolver el sentido de comunidad y provoca el crecimiento social de todos los estudiantes. Cada docente debe acomodar su aula para albergar al niño o niña con necesidades educativas especiales (NEE). Debe ser capaz de proporcionar el aprendizaje, así como de originar la socialización ineludible para que estos estudiantes sean miembros estimados en el grupo. En este proceso son vitales la enseñanza en equipo y la asistencia entre los establecimientos educativos y la familia (Holzschuher, 2009)

En la mayoría de los casos, los expertos de educación especial y los de educación ordinaria adquirirán instantes de encuentro para conversar y planear las adaptaciones curriculares para cada educando (Pegalajar, 2013).

Al proyectar para la inclusión, hay que verificar las siguientes operaciones: adecuar el currículo para concretar los objetivos de las adaptaciones curriculares de los educandos, crear un entorno físico conveniente para compensar las necesidades de todos los mismos, cambiar la manera de proporcionar los servicios educativos (video y audio) y las diferentes respuesta (dibujar y hablar, en vez de escribir), diseñar reuniones flexibles para adaptar diferentes actividades y asumir varios estilos de aprendizaje, pedir a los pedagogos de apoyo, tutores, padres, voluntarios de la comunidad o compañeros que ayuden a los estudiantes en tareas o labores determinadas. (Pegalajar, 2013).

2.5.2. En qué se diferencia la inclusión de la integración progresiva. La inclusión e integración son términos que en varios momentos se utilizan como conceptos iguales que conllevan a un mismo significado, sobretodo en el ambiente educativo. Inclusión e integración no son palabras sinónimas. La inclusión e integración representa filosofías diferentes, aun cuando tienen objetivos similares.

La integración progresiva consiste en implantar gradualmente a los educandos con necesidades educativas especiales en contextos de educación ordinaria. Durante la jornada escolar ingresan y salen de la clase de apoyo. Pueden integrarse en las clases de arte, música, educación física, así como en las áreas o disciplinas en las que mejor se desenvuelvan. “En los entornos inclusivos, todos los alumnos discapacitados siguen en el aula ordinaria de educación general durante toda la jornada, pero cuentan con el apoyo de un especialista de educación especial” (Holzschuher, 2009).

La diferencia primordial entre estos dos conceptos es que la inclusión aprecia la diferencia como una circunstancia de beneficio de la colectividad basado en principios como la legitimidad, la colaboración y la solidaridad, en cambio a un régimen de integración la diferencia se ve como una característica concluyente para corresponder a un grupo desigual, es decir, como a un subgrupo dentro del grupo grande (Carceller, 2017).

Con un sistema integrador se ocultan las restricciones de los educandos, en cambio en un sistema inclusivo estas condiciones se convierten en el punto fuerte de la sala de clase. Lo que se intenta con la inclusión educativa es eliminar las barreras que le impiden ser parte activa del sistema pedagógico y social.

2.5. 3. A quién beneficia la inclusión. La educación inclusiva es un derecho de todos, ya que, no se debe mirar la diferencia como una prohibición que nos inhabilite para pertenecer a un grupo u obtener los objetivos de la educación, sino la diferencia debe ser vista como un factor de incremento personal y social, que forme en nuestras escuelas conciencia social sobre el contexto de cada uno de los individuos que componen la colectividad formativa. (Holzschuher, 2009).

Todos los estudiantes se benefician, tanto académica como socialmente, con la educación inclusiva. Los estudiantes desarrollan actitudes positivas con respecto a las

niños y niñas con necesidades especiales y estarán mejor preparados para la vida en una comunidad marcada por la diversidad. “La asistencia al aula ordinaria mejora la comunicación y las habilidades sociales de los estudiantes discapacitados” (Holzschuher, 2009).

La inclusión educativa se realiza con la finalidad que todos los educandos con discapacidad logren las metas y alcancen el adecuado grado de conocimiento de acuerdo al currículo educativo vigente (Mansanet, 2013). De este modo, se podría decir que los beneficiarios de la implementación de la inclusión educativa son tanto educandos como las familias de los estudiantes con discapacidad.

2.6. Enseñanza y aprendizaje inclusivo.

La inclusión educativa es una dimensión general que concierne a todos y que significa la instauración de un punto de convergencia de múltiples iniciativas y disciplinas, la inclusión educativa es el que se refiere al derecho de todos los infantes, de todas las personas, no solo de aquellos individuos con necesidades educativas especiales, de manera que una acción educativa enlaza la inclusión educativa a todos los sujetos que de un modo u otro no se favorecen de la educación, es decir, de aquellos que están aislados de la misma por las características personales, culturales o sociales.

El primer paso para incluir a los infantes con discapacidad en las escuelas convencionales es proporcionar instalaciones escolares adecuadas, por ejemplo, rampas, aseos, equipos y aparatos especiales, así como materiales convenientes para la enseñanza y el aprendizaje. Para fomentar la matriculación de los infantes con discapacidad podrían adoptarse las medidas especiales como becas o colaboraciones (UNESCO, 2017).

La educación inclusiva posibilita que todos los infantes de una determinada colectividad experimenten juntos el transcurso del aprendizaje, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidos aquellos que muestran una discapacidad. Se trata de una escuela que no exige obligaciones de entrada ni mecanismos de selección o discriminación de ningún tipo, para hacer efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de circunstancias y a la participación (Villegas, 2016). En la escuela inclusiva todos los estudiantes se benefician de una educación

adaptada a sus necesidades y no solo los que presentan necesidades educativas especiales (NEE).

Las escuelas inclusivas en América Latina, surgen como consecuencia de los altos niveles de exclusión y desigualdades educativas que se perpetúan en la mayoría de los sistemas educativos, a pesar de los significativos esfuerzos que se han invertido para aumentar la calidad y equidad de la enseñanza, objetivo primordial de las reformas educativas de la región, se aspira a que la educación, efectivamente, ayude al desarrollo de colectividades más justas, democráticas y solidarias (Ulloa, 2019).

La inclusión se refiere a una educación global a la igualdad y a un dominio colectivo. Una colectividad realmente civilizada trata de reducir las diferencias que se derivan de factores diversos y de su propia ordenación. Los establecimientos educativos deben dejar su prejuicio por las dificultades de aprendizaje de las personas y edificar un plan positivo de derechos educativos (con sus obligaciones, naturalmente) para todos los infantes.

2.6.1. Labor del docente. El docente de aula necesita apoyo y capacitaciones para que su labor con el estudiante con necesidades educativas especiales pueda transmitir sus conocimientos y hacer un solo equipo de trabajo con todos sus estudiantes, de igual manera la metodología tiene que ser la misma para todos, tomando en cuenta algunas adaptaciones relacionadas en al tipo de trabajo a realizar, tomando en cuenta la utilización de materiales concretos.

El rol del docente es importante pues éste juega un papel esencial en la inclusión, por tal motivo, debe de cambiar de paradigmas, tener una visión más global y poseer competencias docentes. La detección por parte del docente de los trastornos que puede tener un estudiante con Necesidades Educativas Especiales (NEE) es esencial. Por ello, su actitud será primordial para el logro de espacios inclusivos, “porque su disposición se verá reflejada en el trabajo dentro y fuera del aula, con sus acciones y conocimientos de sus alumnos” (UNIR, 2021).

Se trata de trabajar dentro de una escuela inclusiva con el docente como protagonista y que éste tenga una mirada amplia para cumplir con los objetivos propuestos.

2.7. Habilidades cognitivas.

Las habilidades cognitivas son un proceso que se desarrolla desde muy tempranas edades, que permiten el desenvolvimiento del ser humano en las actividades del diario vivir. Además permiten conocer y almacenar información adquirida para luego generar nuevos conocimientos que de esta manera tomar determinaciones y decisiones en transcurso de los años de vida (Frías et al., 2017).

Tomando en cuenta que el niño y la niña con discapacidad visual va a tener un desarrollo cognitivo de manera lento con relación a los niños y niñas que, si pueden ver, los procesos cognitivos del sujeto ciego con respecto al vidente son diferentes y por supuesto más lentos, aunque el niño tenga la suficiente estimulación y la necesaria voluntad.

En el ámbito psicológico se considera que la expresión de las habilidades del pensamiento requiere de las estructuras cognitivas utilizadas por las personas para realizar las operaciones mentales. El desarrollo de tales estructuras no constituye un proceso espontáneo, sino que debe ser estimulado y ejercitado a través de experiencias y/o de entrenamiento formal o informal. Estas habilidades se asocian al proceso del pensamiento y constituyen las formas básicas para el aprendizaje. Se definen como operaciones, procedimientos, procesos, facultades, destrezas que transforman la información en conocimiento (Frías, Haro, & Artiles, 2017).

2.7.1. Desarrollo cognitivo. El desarrollo cognitivo es muy importante, ya que, es la interacción del niño con el medio que le rodea. También se puede decir que los infantes que tienen discapacidad visual poseen un limitante a la estimulación del entorno, ya que, llega al infante de manera incompleta, es por ello la compensación de desarrollar otros sentidos para lograr comprender el mundo que le rodea (Lújan, 2016).

La persona con discapacidad cognitiva va a tener un desarrollo cognitivo más lento y cualitativamente diferente al de una que ve. Esto es consecuencia de la falta de

información visual acerca de las características de las personas, los objetos y el entorno, que hace que la percepción sea más lenta y más limitado el conocimiento de las cosas y las personas. Además, hay que añadir que no siempre el entorno es accesible (ni la casa, ni la escuela y mucho menos la calle) (ONCE, 2013).

Las relaciones afectivas también juegan un papel fundamental en todo el proceso de desarrollo del niño, por lo que, la ansiedad y la falta de ajuste a la discapacidad por parte de la familia influyen de forma negativa. El retraso cognitivo que pueda tener un infante con discapacidad visual sin otras deficiencias asociadas se debe más a la carencia de estimulación oportuna que a la propia falta de visión.

Pueden ser notorias sus dificultades de representación, derivadas de su conocimiento de la realidad, construida en base a un código óptico-auditivo, se define como la combinación de las percepciones táctil y auditiva; es decir, la percepción de la información obtenida a través del uso activo de manos, dedos y oídos. En cuanto a la memoria y representación, las imágenes mentales se sustentan en otras modalidades sensoriales y el recuerdo del material auditivo es mejor que el resto (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

2.7.2. Capacidad intelectual. La persona con discapacidad intelectual ya no se considera un enfermo, sino como deficiente o discapacitada, aunque en los primeros momentos eran etiquetados con términos descalificativos, en la etapa la educación especial empieza a organizarse como un subsistema educativo, diferenciado dentro del sistema general de enseñanza. En ella tiene lugar la masiva creación de centros especiales diferentes según las distintas etiologías que servían para clarificar a los niños según etiquetas. Así aparecen centros para ciegos, sordos, deficientes mentales, parálisis cerebral (Bahamón, Marly, & Reyes, 2014).

La creatividad y también la creatividad literaria, está vinculada a inteligencia no a la capacidad sensorial. Son notorias las dificultades laborales para los deficientes visuales, quedándoles incluso vedado el acceso a grandes sectores que podemos considerar incluso predominantes en el mundo del trabajo. Ante tales circunstancias importa mucho destacar la considerable fortuna que significa para los ciegos el hecho de que la capacidad intelectual se mantenga como un valor autónomo.

Las tareas que tienen que ver con la inteligencia son, por consiguiente, las más asequibles para los ciegos siempre en relación con la oportuna conquista y desarrollo de los medios de acceso al mundo de la cultura. Fue decisivo en este aspecto el aporte llevado a cabo por un inteligente ciego, Luis Braille, al inventar y desarrollar ese alfabeto accesible al sentido del tacto, Así, una vez alfabetizados los ciegos, abiertas las sendas de la cultura, un sector tan valioso como el de las tareas intelectuales surgió en el horizonte como una destacada oportunidad, tanto para el desarrollo personal de los ciegos como para el desempeño de tareas que suponen la posibilidad de aportar a diferentes sectores sociales nuevas contribuciones valiosas. (Pajón, 2013, pág. 12)

En la actualidad, se considera que el potencial o rendimiento superior que caracteriza a los estudiantes con alta capacidad intelectual no es consecuencia únicamente de su elevada inteligencia, sino de la conjunción de una serie de variables personales y contextuales que interactúan para dar lugar a la manifestación de diferentes perfiles intelectuales.

2.8. Características del desarrollo cognitivo en la discapacidad visual.

El niño alcanza cierta madurez neurofisiológica, además inicia la coordinación visomotora, la manipulación de objetos bajo el control visual y el interés por el mundo que le rodea. Empieza en sus primeros años intentos de separación de la madre y a relacionarse con otras personas del medio. Es cuando inicia su exploración y curiosidad por la manipulación visual, manual y táctil. De esta manera la importancia de crear conciencia en los docentes sobre los niños con discapacidad visual y la utilización de material didáctico, en el cual los niños podrán sentir e ir identificando objetos de su alrededor. (Ministerio de Educación de la Nación , 2019). A continuación, se presentan algunas dificultades en distintas áreas del desarrollo cognitivo que se deberían tratar:

2.8.1. Área psicomotora. Pueden presentar dificultades en la organización del esquema corporal y en el proceso de la lateralización, un control postural inadecuado, anomalías en la marcha, desorientación espacial, dificultades en habilidad manual, tics y estereotipias, y expresividad facial muy disminuida que se hace patente en los gestos (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

2.8.2. Área lingüística y de comunicación. El infante con discapacidad visual hace muchas preguntas relacionadas con aspectos visuales, evita hablar o habla solo. Habla para ponerse en contacto con el adulto, se prolonga el uso de la tercera persona. Hay que evitar el verbalismo utilizando un lenguaje explicativo para darles a conocer situaciones, objetos y personas, para que las palabras adquieran significado para ellos (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

2.8.3. Área de la personalidad y la socialización. Algunos muestran pasividad, deficiente imagen corporal, dificultades para enfrentarse a situaciones ambientales, interacción social, dependencia afectiva, aislamiento, inseguridad y sentimiento de inferioridad. Para asegurar un buen desarrollo, es clave iniciar lo antes posible la estimulación precoz (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

2.9. Material didáctico.

Material didáctico es un instrumento que facilita la enseñanza–aprendizaje, se caracteriza por ser un apoyo para los estudiantes, ya que, facilita la labor docente utilizando de manera correcta en los diferentes contenidos.

En las aulas de Educación Infantil se tiene en cuenta que el infante sea el protagonista de su propio aprendizaje a través de la experimentación. Por ello, hay que proporcionar al niño con discapacidad visual actividades y experiencias, para que vaya descubriendo por sí mismo las posibilidades de combinar sílabas, letras, palabras, evitando así el carácter mecánico de la lectoescritura (Herranz, Holgado, & Marín, 2013).

2.9.1. Importancia de utilizar material didáctico. El material didáctico Montessori desarrolló, cuando realizaba experimentos con los infantes, puede ser considerado como un conjunto de recursos e instrumentos (de diferentes formas, tamaños, pesos, colores, texturas) que el niño puede utilizar como referencia para sus observaciones y percepciones.

El niño puede aprender a utilizar cada pieza del material si la maestra se le ofrece, le da una explicación o si se observa cuando instruye a otros. Los materiales Montessori fueron diseñados de manera tal que cuando se utilizan en la secuencia

adecuada, conducen gradualmente a los niños, durante varios años, a la comprensión de ideas abstractas con un mínimo de explicación e interferencia de los adultos. En el área sensorial en la que el pequeño ejercita los sentidos del tacto, gusto, olfato, vista, oído. (García, 2005, pág. 112)

El estudio sobre material didáctico para niños/as en etapa inicial no es algo nuevo, se llevan años de investigaciones y análisis para ir perfeccionándolo y adaptándolo de manera adecuada a los cambios culturales y sociales de acuerdo con el tiempo en que se vive. El niño, con su enorme potencial físico e intelectual, es un milagro frente a nosotros.

La realización de estos materiales se ha tenido en cuenta los siguientes factores que intervienen en el proceso de aprendizaje:

2.9.1.1. La motivación. Es el interés que tiene el niño/a por su propio aprendizaje o por las actividades que le conducen a él (Herranz et al., 2013). El grupo de clase motiva para el aprendizaje, así como el realizar las mismas actividades que sus compañeros.

2.9.1.2. El aprendizaje. Debe ser significativo, un objetivo o actividad es significativa, cuando se ve en ellos alguna utilidad o cuando entretienen y divierten (Herranz et al., 2013). También hay que tener en cuenta el estilo de aprendizaje del niño. Cada uno utiliza su propio método o su conjunto de estrategias para aprender. No todos aprendemos igual ni a la misma velocidad.

2.9.1.3. El juego. La importancia que tiene el juego como actividad propia de esta etapa. El juego ayuda al desarrollo del pensamiento simbólico y a la socialización. El niño aprende a partir de experiencias concretas (Herranz et al., 2013).

El material se aportará perfectamente ordenado y fácil de identificar. También es importante tener en cuenta que deberemos repetir algunas tareas una y mil veces hasta lograr la habilidad, concepto u objetivo deseados, por lo que será imprescindible presentarlo de forma atractiva, agradable, que al niño le parezca novedoso cada vez, como un reto a lograr y, sobre todo, darle un enfoque lúdico. Esto hará que el niño no

pierda la motivación, puesto que, de otra manera, abandonaría la tarea al aburrirse de repetir siempre lo mismo, y le llevaría a la no consecución de la misma.

2.9.2. Material didáctico para estudiantes con ceguera total. La educación de personas ciegas explica el uso de algunos implementos que utilizan personas con discapacidad visual en el diario vivir en el ámbito personal y educativo, como ejemplo presente la regleta para escritura braille, la máquina de escribir, el ábaco chino, la calculadora, parlantes y otros.

Se plantea un material didáctico para la lectoescritura de la persona ciega, recurso en el que la persona aprende a escribir y leer de la forma regular como cualquier persona lo hace, es decir, mediante la letra de imprenta. (Arteaga, 2013).

Los materiales utilizados en el aula de estimulación multisensorial van a depender del objetivo que tengan que cumplir, según los estudiantes, sus características y los estímulos que se pretendan despertar. Algunos de los materiales presentes en la mayoría de aulas multisensoriales son las camas de agua, piscinas de bolas, cojines de vibro masaje o paneles táctiles.

También se utiliza el código braille que es un sistema constituido por seis puntos en relieve, colocado en dos columnas paralelas verticales, con tres puntos cada una, logrando 63 combinaciones con las que se obtienen las letras, los números, los signos de puntuación, Este sistema surgió en París en el año de 1829 como una necesidad histórica y estaba destinado a imponerse gracias a la fuerza de su calidad. Para memorizarlos con facilidad es necesario tomar en cuenta las reglas de composición de los puntos. La posición de estos puntos entre sí se determina numerándolos de arriba hacia abajo comenzando por la izquierda. Así la letra a se forma con el punto 1, la b con los puntos 1 y 2, la c con los puntos 1 y 4, entre otros (Fuentes, 2014).

2.9.3. Tipos de material. El uso de texturas es complementario para que el niño logre identificar y comprender lo que se está intentando enseñar en el material didáctico, se considera que el material debe representar la realidad, ya sea con figuras reales o simplificadas, ya que es importante que el niño impulse su imaginación y no pierda la noción de materialidad. Es importante desarrollar estos elementos de cognición de una manera muy básica y fácil, como reconocimiento de letras, números, colores, formas y

texturas, que ayuden al estudiante a mejorar su percepción global (Terán, 2015, pág. 17).

Los docentes utilizan texturas y olores dentro del material que se realiza y piensa que estos estímulos extras se encuentran más desarrollados en los niños con discapacidad visual. Dentro de los materiales y recursos que utilizan, existe temas como figuras geométricas, secuencia lógica, el cuerpo humano, cuentos, relación de correspondencia, matemática básica. (Terán, 2015, pág. 17).

El uso del Sistema Braille es muy importante para estos infantes y es impartido como unas clases particulares, los profesores consideran que el desarrollo y comprensión de esta escritura es muy lento y requiere mucho esfuerzo y dedicación para que logren dominarlo. Los retos múltiples de los niños son un limitante muy grande.

Además, existen máquinas de escribir, impresoras de braille. Las máquinas de Braille son máquinas para la escritura en Sistema Braille que permite escribir un máximo de 31 líneas de 42 caracteres. Lleva incluido un soporte para facilitar la lectura. Dimensiones: 38,75 x 23,5 x 14,5 cm. Peso: 4,5 kg (Fuentes, 2014).

2.10. Historia de las técnicas multisensoriales.

A finales de los años sesenta dos terapeutas holandeses Jan Hulsegge y Ad Verheul (1960), mientras trabajaban en el instituto de Hartenberg, centro para personas con demencia mental, se enteraron de las respuestas positivas que obtuvo otro terapeuta del mismo centro en sus pacientes utilizando un espacio sensorial. A los dos terapeutas les pareció excelente idea que decidieron construir una tienda de campaña experimental. Esta primera tienda sensorial estaba equipada solamente con efectos simples; tinta mezclada con agua y proyectada en una pantalla, objetos táctiles, instrumentos musicales, ventilador y botellas de jabón perfumado y sabores de alimentos.

El experimento tuvo tanto éxito con infantes con diferentes discapacidades que meses más tarde crearon otra unidad sensorial en el mismo centro. Incluso establecieron una palabra para definir este concepto: *snoezelen*, contracción de verbos *snuffelen* (explorar) y *doezelen* (relajarse). Los resultados de Jan Hulsegge y Ad Verheul tuvieron tal trascendencia que muchos terapeutas crearon espacios multisensoriales permanentes o semipermanente en sus centros (Gómez M. , 2009, pág. 7).

En los primeros años de vida esta nueva técnica, los productos disponibles en el mercado para la creación de espacios snoezelen o aulas multisensoriales eran muy limitadas. Pero esto cambio en el momento en que la compañía británica ROMPA creó y comenzó a comercializar productos específicos para despertar los sentidos de discapacidad e interactuar con los pacientes, según su discapacidad.

2.11. Ventajas de la estimulación multisensorial.

La estimulación multisensorial, o también conocida como snoezelen, tiene sus orígenes en Holanda hacia la década de los años 70, cuando dos terapeutas holandesas - Jan Hulsegge y Ad Verheul (1970) la desarrollaron. Desde ese momento y hasta la actualidad, el concepto se ha extendido enormemente y ha adquirido dimensiones considerables (Balsells, 2017).

La finalidad de ésta se centra en potenciar el desarrollo de los sujetos que acuden a ella, para ayudarles a enfrentar situaciones que les permitan mejorar su capacidad de interacción con el medio y los elementos que lo conforman, así como favorecer sus procesos de aprendizaje sociales, a través de los cinco sentidos.

Muy utilizada en el desarrollo de los más pequeños desde tempranas edades; para lograr alcanzar esos objetivos primordiales y necesarios durante la infancia y en posteriores etapas de su vida, se han creado los denominados espacios multisensoriales, donde los niños son expuestos a estímulos controlados que les permiten percibir esas sensaciones distintas que les ayudarán a adquirir y conocer el aprendizaje por medio del descubrimiento (Dueñas, 2018).

La estimulación multisensorial por medio de los cinco sentidos es una práctica altamente recomendada para niños de todas las edades. Gracias al uso de las prácticas que se engloban en la amplitud de la percepción de la estimulación multisensorial, con las actividades que ésta propone, se logra beneficiar a los más pequeños y proporcionarles una visión práctica del mundo que, de igual manera, les ayudará a seguir descifrándolo, con un enfoque distinto, pero tan o más válido de cualquier otro. Según Velásquez (2008) sus ventajas son:

- Se desenvuelven estimulaciones básicas del desarrollo y, por lo tanto, emerge el placer sensomotriz (lugar que crea unión entre las sensaciones corporales y los estados tónico-emocionales) y permite el establecimiento de la globalidad.
- La riqueza de estímulos sensoriales beneficia el desarrollo del pensamiento, la inteligencia y el lenguaje.
- Permite al pequeño explorar su ambiente y comprender mejor lo que sucede en su entorno.
- Mejora los vínculos con otras personas y estrechar lazos.
- Facilita la recepción de nuevos alimentos.
- Favorece la relación física, a la vez que la exploración del mundo exterior e interior del niño.

2.12. Qué es la sala de estimulación multisensorial.

Se trata de un espacio habilitado para que los estudiantes con algún tipo de deficiencia puedan despertar los sentidos e interactuar con el medio, dentro de un entorno favorecedor (Lázaro, Blasco, & Lagranja, 2010). Se trabaja de una manera distinta al aula, con estímulos agradables, en un ambiente tranquilo y relajado, que permite acercarnos a los niños de una forma muy personal e íntima, actuando de vínculo favorecedor de una estimulación sensorial que nos deja interactuar y controlar el momento, despertando las sensaciones a través de sus propias experiencias.

El espacio multisensorial conjuga la aproximación curativa y no directiva con la aportación de estimulaciones sensoriales dentro de un entorno específico utilizado para desencadenar una relación. El objetivo propuesto es dar curso libre a la experiencia sensorial, de buscar la satisfacción, el placer y el descanso, de respetar la motivación y el ritmo de la persona. En una dimensión interior y personal, nos ayuda al reencuentro de las sensaciones más intensas y a expresar emociones contenidas (Carbajo C. , La sala de estimulación multisensorial, 2014, pág. 1).

Este espacio contiene recursos que, mediante la técnica, nos facilitan el ver, sentir, tocar, entender, probar y crear. Se emplea para trabajar diferentes tipos de deficiencias a través de la estimulación y la relajación, y se distribuye en rincones en los que se potencian los diferentes tipos de estimulación visual, táctil, auditiva, corporal, vibratoria, gustativa, olfativa, etc. Asimismo, la sala está diseñada de forma que ayuda a

crecer, desarrollar capacidades y permitir la apertura del estudiante al mundo de las sensaciones y emociones.

La estimulación multisensorial le ayuda a utilizar los sentidos intactos, así como las habilidades residuales que queden en los sentidos dañados. Esta estimulación variará según sea la patología global del niño y su grado de afectación visual; baja visión o ceguera. Los niños plurideficientes habitualmente no pueden ser activos por sí mismos, esto provoca una restricción de sensaciones no solo a nivel motriz, sino también visuales y por tanto una dificultad grave en la percepción (Mesa, 2018).

La finalidad de los espacios multisensoriales es que los sujetos que hagan uso de los mismos pueden estar expuestos a estímulos controlados que les permitan percibir diferentes sensaciones que ayuden a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento. Asimismo, estas aulas consiguen el desarrollo pleno de las potencialidades humanas en el ámbito escolar, social, intelectual, que es el fin último de la educación especial y de la educación en general.

2.13. Aprendizaje multisensorial.

La estimulación sensorial permite el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes, ya que, consiste en usar todos los sentidos partiendo de las necesidades básicas del niño en su desarrollo real, admitiendo la entrada de nueva información del medio que le rodea a través de los estímulos por medio de los sentidos (Sánchez, Sánchez, & Franco, 2020). En el momento que el niño capta los estímulos se inicia el proceso de memoria donde la percepción y atención es muy importante, ya que, la información almacenada será de gran utilidad al momento de razonar.

La estimulación multisensorial permite un mejor desarrollo en los estudiantes para desenvolverse de mejor manera en lo cognitivo, motriz, comportamiento y afectividad, es decir mejora las relaciones sociales con las personas que le rodea (Carbajo C. , La sala de estimulación multisensorial, 2014).

Se resalta que con los métodos multisensoriales se integra el aprendizaje de los educandos, observando en los salones de clase, como los docentes dan un énfasis central

a los recursos visuales, auditivos y táctiles; cuyo objetivo central es la exploración de métodos multisensoriales que emplean y exploran los sentidos.

Esta metodología fomenta las particularidades propias del cerebro y su constante evolución en la búsqueda de nuevas dinámicas de aprendizaje y aún más de enseñanza hace énfasis en el aprender con dinamismo de estrategias cooperativas, motivando en el salón de clase a estudiantes con varios espacios de aprendizaje, dando relevancia a estos espacios en la temprana edad, donde el cerebro mejora a través de la repetición, la plasticidad y la influencia de las emociones, a través de métodos basados en los aspectos sensoriales, demostrando al final con esto que los salones o espacios sensoriales facilitan el aprendizaje en estudiantes con capacidades diversas (Solano, 2017).

2.14. Técnicas multisensoriales.

Las técnicas multisensoriales es más que una herramienta educativa para los estudiantes con necesidades educativas especiales. Se trata de una terapia estimulativa controlada cuyo objetivo es la integración de los sentidos y la mejora de la calidad de vida de las personas con déficit físico y psíquico.

Las técnicas multisensoriales son estrategias de enseñanza aprendizaje que han sido diseñadas con el objetivo de estimular todos los sentidos de los estudiantes y de esta forma ayudarlos a activar la mayor cantidad de áreas del cerebro posible. (Menichetti, 2014, pág. 19)

Siempre que enseñemos buscaremos que nuestros estudiantes activen sus habilidades visuales, auditivas, kinestésicas y emocionales. Puede parecer difícil, pero no lo es cuando incorpora en sus estrategias de enseñanza herramientas que han sido especialmente con ese objetivo (Quispe & Aronés, 2014). Al enseñar de esta forma multisensorial se ayuda a los estudiantes a utilizar mejor su memoria relacional y a fortalecer su memoria de largo plazo. Dejamos así de ser transmisores de información y nos convertimos en facilitadores de aprendizaje.

2.15. Características de la sala de estimulación multisensorial.

La Sala de Estimulación Multisensorial o Snoozelen es un espacio especial diseñado para que los y las estudiantes con algún tipo de discapacidad puedan recibir

una serie de estímulos controlados que les permitan percibir diferentes sensaciones, ayudándoles a regular su conducta y adquirir futuros aprendizajes por medio del descubrimiento (Quispe & Aronés, 2014).

Entonces, la Sala de Estimulación Multisensorial, es un lugar especial preparado con elementos (luces, semillas, olores, texturas, instrumentos musicales, CDs, etc.) que estimulan los diferentes sentidos para lograr que el niño y la niña con discapacidad pueda descubrir y experimentar diferentes sensaciones, las guarde en su memoria y las reconozca para que luego pueda emplear este repertorio de sensaciones en sus aprendizajes. Y posee las siguientes características según lo menciona Carbajo, (2014), pág. 159:

2.15.1. Iluminación. Cada parte de la clase tendrá su iluminación y será diferente en los momentos de entrada y salida. No interferirá iluminación ajena a la actividad de la sala.

2.15.2. Resonancia y reverberación. Es importante que existan tiempos de silencio.

Color que dependerá de la funcionalidad del aula.

2.15.3. Mobiliario. Debe ser accesible a los estudiantes y adaptado para evitar accidentes. Los muebles deberán estar acolchados si forman esquina y poseer una altura adecuada para los pequeños o que empleen silla de ruedas.

2.15.4. Conexiones eléctricas. Deben estar centralizadas y en un lugar seguro de difícil acceso para los estudiantes.

2.16. Material didáctico multisensorial.

El aula de estimulación sensorial debe ser un espacio habilitado para que los estudiantes con algún tipo de discapacidad pueden interactuar con el medio a través de la estimulación de sus sentidos. En este espacio multisensorial se emplea para trabajar diferentes tipos de discapacidades a través de la estimulación y la relajación, y se distribuye en sub espacios o rincones en los que potencian los diferentes tipos de estimulación visual, táctil, auditiva, corporal, vibratoria, gustativo, olfativos, etc. Asimismo, este espacio se diseña con el fin de ayudar a crecer, desarrollar capacidades y permitir la apertura del sujeto al mundo de sensaciones y emociones.

La finalidad de los espacios multisensoriales es que los sujetos que hagan uso de los mismos pueden estar expuestos a estímulos controlados que les permiten percibir diferentes sensaciones que ayudan a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento. Asimismo, estas aulas consiguen el desarrollo pleno de las potencialidades humanas en el ámbito escolar, social, intelectual, etc que es el fin último de la educación especial y de la educación en general. (Gómez M. , 2009, pág. 8)

El aula multisensorial es un espacio flexible que se puede adaptar a las necesidades de cada sujeto; cada material tiene varias funciones y todos los espacios del aula permiten realizar múltiples actividades.

A continuación, se presentan algunos materiales que forman parte de un aula multisensorial como son piscina de pelotas, pisos de goma, sillón relajante, asientos anatómicos, colchonetas, radio (Quispe & Aronés, 2014).

2.17. Clasificación de Técnicas multisensoriales.

2.17.1 Caja multisensorial del tacto. La percepción táctil es quizás aquella que se suele considerar más raramente como una fuente de información importante. Es oportuno, en ese sentido, hacer que los niños reflexionen sobre el hecho, por ejemplo, de que el otro día en el comedor de la escuela, mientras exploraban con las manos los tesoros ocultos en el fondo de sus propios bolsillos, descubrieron, entre el hilo y un caramelo pegajoso, un objeto liso y frío que reconocieron al tacto como el silbato de un árbitro.

La estimulación del sistema táctil se realiza mediante la desensibilización y sensibilización de la palma de la mano proporcionándole materiales de diferente textura, grosor y temperatura. Es importante anticiparle al niño o niña el elemento que le vamos a proporcionar antes de ponérselo en las manos, empezando por texturas suaves hasta llegar a las más fuertes como las ásperas y presentándoselas en contraste (Quispe & Aronés, 2014).

El descubrimiento del tacto como un instrumento de conocimiento se puede proyectar de forma gradual; desde el reconocimiento del objeto en su totalidad a través

de la explotación y la identificación de las formas estructurales, hasta el reconocimiento de las características distintas del material que compone el objeto, llegando hasta la identificación de las sensaciones que desencadenan un conocimiento manipulativo. (Czerwinski, 2013, pág. 80).

Caja sensorial es una especie de recipiente que contiene distintos objetos. Puede tratarse de una caja de zapatos, un bote de plástico o cualquier otro tipo de contenedor que sea lo suficientemente grande como para que el niño pueda introducir sus manos sin dificultad.

2.17.2. Caja multisensorial del olfato. La precepción de los olores, generalmente, no se considera como una fuente significativa de informaciones relevantes. Los olores suelen considerarse como indicadores de conocimientos útiles, que se pueden pasar por alto y que son difícilmente traducibles de forma verbal. Y aun así a menudo sucede que un olor nos alcanza inesperadamente, sin ningún preaviso, y nos brinda una información muy precisa.

Para hacer que el niño sea consciente de la importancia y de la precisión de las informaciones derivadas del uso del olfato es adecuado proponerle situaciones ricas en fragancias naturales que sean fácilmente distinguibles de modo que se le induzca a realizar una serie de identificaciones precisas, indudables y claras. (Czerwinski, 2013, pág. 78).

En la caja multisensorial del olfato, al niño se le enseñará a reconocer los olores. Se dará a oler a cada niño y niña unos olores determinados y tendrán que reconocer dichos olores.

Se trabajará la respiración en distintas posturas, dependiendo de cada caso, y teniendo en cuenta, si es necesario, las distintas posturas inhibitorias de reflejos. Se puede tomar como referencia a Bobath para realizar ejercicios de respiración (fisioterapia respiratoria), caso contrario se consultará con la o el terapeuta físico, de lenguaje u ocupacional (Quispe & Aronés, 2014).

2.17.3 Caja multisensorial del gusto. Gusto; experimentar diferentes sabores y tratar de explicar que sensaciones tienen con cada sabor. Durante los primeros años de vida se desarrollan las capacidades sensoriales del niño, por lo que es muy importante ofrecerle a este un entorno rico en estímulos.

Se reflexiona un momento sobre cómo está diseñado el actual sistema educativo, en relación a los sentidos que se emplean, se puede determinar que principalmente, las vías de aprendizaje utilizadas se basan en la visión y en la audición (libros de texto, documentos electrónicos, canciones, etc) (Cordoba, 2018).

Se probará distintos sabores, a través de distintos alimentos para que expresen su preferencia. Se utilizarán las adaptaciones necesarias (vasos adaptados, pajitas). La forma de presentación de los alimentos dependerá de la forma en que lo ingiera el o la estudiante (líquido, semisólido, sólido), por lo menos al inicio, hasta que vaya adaptándose a las diferencias (Quispe & Aronés, 2014).

El principal objetivo de la educación sensorial es la formación de las capacidades sensoriales, en función del ritmo de aprendizaje y de las diferencias individuales.

2.17.4 Caja multisensorial del oído. La primera situación práctica de entrenamiento que proponemos consiste en pedirle al estudiante que produzca algunos sonidos y que los inserte en un contexto real o imaginario. “Discriminar auditiva, se daría a cada niño y niña una ficha con imágenes de animales, a continuación, escucharán unas series de sonidos y tendrían que identificar cada sonido y relacionarlo con las imágenes del sonido” (Cordoba, 2018).

Si se quiere averiguar el momento del desarrollo auditivo en el que se encuentra un niño, primero se debe observar a este en distintas situaciones en las que el niño debe emplear este sentido. Si es necesario, pueden provocar situaciones que favorezca la observación sobre su reacción auditiva.

En posición cómoda escuchamos los sonidos y distintos ruidos que se producen a nuestro alrededor. Escuchamos y posteriormente lo reforzamos verbalmente y gestualmente. Intentamos que tome “conciencia auditiva” de los sonidos del entorno más próximo. Si el niño o la niña no hace silencio, acariciarlo o acariciarla, tal vez

agarrarle la mano si es ansiosa, ofrecerle tranquilidad para escuchar (Quispe & Aronés, 2014).

2.18. Marco legal

Constitución de la república del Ecuador, manifiesta en el artículo 11 acerca:

“Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

2. Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos, derechos y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física, ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real a favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad.

3. Los derechos y garantías establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales de derechos humanos serán de directa e inmediata aplicación por y ante cualquier servidora o servidor público, administrativo o judicial, de oficio o a petición de parte.

9. El más alto deber del Estado consiste en respetar y hacer respetar los derechos garantizados en la Constitución”.

Que, el artículo 341, de la Constitución de la República obliga al Estado a generar las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas, que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución, en particular la igualdad en la diversidad y la no discriminación, y priorizará su acción hacia aquellos grupos que requieran consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación o violencia, o en virtud de su condición etaria, de salud o de discapacidad. La protección integral funcionará a través de sistemas especializados, de acuerdo con la ley. Los sistemas especializados se guiarán por sus principios específicos y los del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social;

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio.

La investigación se desarrolló con el grupo de 35 docentes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Alberto Enríquez de la parroquia Atuntaqui, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura, ubicada en la calle Galo Plaza Lasso 10-09 y General Enríquez. Fundada en 1963 y constituida en Unidad Educativa en el año 2014, actualmente forma parte de la Zona 1, Distrito Educativo Otavalo, perteneciente al Circuito Antonio Ante, está conformada por 2745 estudiantes y 110 docentes.

3.2. Enfoque de Investigación

3.2.1 Enfoque Cualitativo

La investigación se basó en un enfoque cualitativo, donde se diagnosticó el nivel de conocimientos que tienen los docentes acerca del material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual: Unidad Educativa “Alberto Enríquez”, cantón Antonio Ante. El enfoque cualitativo se refirió a la realidad en su contexto natural intentando interpretar los fenómenos. Con la indagación cualitativa, se lograron datos descriptivos: se narraron a las propias palabras de los individuos, verbales o escritas, y la conducta observable.

El enfoque cualitativo es el que aceptó conocer cuáles son los cambios actitudinales y motivacionales. Por lo tanto, la investigación con esta metodología se hace provechoso cuando se pretende conocer los escenarios por los que atraviesan los individuos, para lo cual concurren algunos instrumentos y métodos de exploración que ayudan a percibir del mejor modo la situación problema que se desea conocer a través de las entrevistas de las profesoras, que son prácticas de vida (Báez, 2009, p. 24).

La indagación cualitativa ofrece a los educandos, instrucciones y materiales adecuados para instituir los trabajos de investigación, es una fuente de información en la que el técnico toma decisiones y para favorecer a la

información fundamental al comportamiento de un objetivo preciso. (Balcázar P. et al.,2013, p.63).

La investigación cualitativa es inductiva, tiene un carácter holístico se utiliza en estudios en el espacio micro, ya que profundiza más en el contexto particular, se ubica más a lo demostrativo, significativo y consciente para los escolares, estas investigaciones cualitativas se emplean en diversas disciplinas, que van desde la educación, la sociología, la antropología, la psicología entre otras.

3.3 Tipo de Investigación

3.3.1 Descriptivo

Este tipo de indagación se empleó para describir las peculiaridades de un contexto o fenómeno en el tratado en este caso se refiere a la aplicación del material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual: Unidad Educativa “Alberto Enríquez”, cantón Antonio Ante.

La indagación descriptiva representa al análisis y descripción de fenómenos en argumentos de la vida diaria. Suministra una definición puntual de los caracteres individuales, en contextos particulares mediante el uso de números. Las informaciones descriptivas se suelen elaborar con un gran número de individuos o participantes, en contextos apropiados, mediante las indagaciones descriptivas, manifiestan un nuevo significado (Grove, 2015, p. 30).

Con naturalidad, el objetivo de este tipo de investigación consiste en representar contextos, fenómenos, espacios donde existe el problema de investigación y acontecimientos; esto es, especificar como son y se revelan. Con las indagaciones descriptivas se busca detallar las propiedades, las cualidades y los perfiles de los sujetos, o cualquier otro fenómeno (Hernández et al.,2006, p. 92).

Este tipo de indagaciones se verificó con la intención de describir cualidades, características, de un individuo de estudio, para ello se utilizó las técnicas convenientes para conseguir información coherente con el problema de investigación, en este caso se investigó a infantes con discapacidad visual.

3.3.2 Bibliográfico

En este tipo de investigación se utilizó libros, revistas, internet para obtener el marco teórico acerca del material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual: Unidad Educativa “Alberto Enríquez”, cantón Antonio Ante.

Es aquella indagación que sirve para acumular y explorar investigaciones comprendidas en diversas fuentes bibliográficas; es decir, se fundó en teorías, análisis de textos. Estas investigaciones pueden basarse en libros, textos, artículos científicos para construir el marco teórico (Posso, 2015, p.20).

La información conseguida dentro del material bibliográfico se establece un aspecto primordial de cualquier investigación. Esta información se logra a partir del perfil académico escogido, el cual está formado esencialmente en tres grupos, a saber: 1) fuentes teóricas; 2) indagaciones académicas análogas con el tema a investigar; y 3) material empírico que favorezca en la construcción del marco teórico (Castillo, 2013, p.293).

Este tipo de indagación se la utilizó para la construcción y producción del marco teórico, es decir, para desenvolver cada una de las variables de estudio, con sus concernientes dimensiones e indicadores.

3.3.3 Campo

Es de campo porque se trabajó en el lugar de los hechos, es decir en la Unidad Educativa “Alberto Enríquez”, para ello se empleó una herramienta de evaluación como es la entrevista a los educativos acerca del material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual: Unidad Educativa “Alberto Enríquez”, cantón Antonio Ante.

La indagación de campo es el instante en la investigadora emplea los diversos materiales para la obtención de datos (observación, experimentación, entrevista, cuestionario) población, u objeto de estudio. Para llevar a cabo un trabajo de campo es necesario la elaboración de una serie de pasos (Martínez,2015, p.9).

Radica en la obtención de datos de la investigación proporcionada por los estudiantes con capacidades diferentes investigados, o del contexto donde suceden todos los aspectos que puede proporcionar un individuo coherente con el problema de indagación (datos primarios), sin manejar o interferir variable alguna. No obstante, son datos principales logrados a través de la investigación de campo, son esenciales para el logro de las intenciones y la solución de aspectos coherentes con la problemática (García, 2006, p.35).

Este tipo de investigación se la utilizó para conseguir información concerniente con el problema de estudio, es decir se investigó en el lugar de los hechos, a los docentes, infantes con discapacidades, padres y madres de familia.

3.4 Métodos de investigación

3.4.1 Método interpretativo

Se utilizó este método de investigación porque se trabajó con ordenamientos cualitativas, como entrevistas profundas, y observaciones aplicadas en lugar de los hechos. El método hermenéutico indaga la objetividad de las cosas a través de los procedimientos de investigaciones que se aplique para el proceso de investigación afín con lo que se ha investigado. Este método indagación se empleó al interior del mismo proceso de enseñanza- aprendizaje.

Este tipo de enfoque cualitativa e interpretativa, este un medio que utiliza metodologías cualitativas de indagación como entrevistas profundas, sesiones de grupo y observación. Las programaciones más utilizadas son el enfoque interpretativo y el naturalista. Hay que indicar que este procedimiento es explicativo y que estas se transforman en función del intelectual que esté investigando información distinguida (Pérez, 2004, p. 214).

El método interpretativo también llamado Verstehen, cuyo primordial representante es Max Weber, fue selecto para establecer esta indagación porque además explica la acción de los sujetos contrarios en ellos. Esto consintió en trabajar limpiamente, con un enfoque primariamente inductivo (Illera, 2010, p.166).

Este método de indagación cualitativa fue fundamental en el momento que se precisó para conseguir la información, en este caso cuando se empleó las entrevistas a las madres y padres de familia, de estos niveles educativos las cuales proporcionaron información relevante para trabajar con los niños.

3.5. Técnicas e Instrumentos

3.5.1 Entrevista

Se empleó una entrevista a los docentes, con el objetivo de recabar información relacionada con la utilización de materiales multisensoriales para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual, a las madres y padres de familia se les aplicó una entrevista para conocer como aprenden los hijos los diversos contenidos programáticos, y además se desea conocer que materiales multisensoriales utilizan para el desarrollo de habilidades cognitivas.

La entrevista, es un procedimiento de declaración interpersonal, que se la utiliza con el objetivo de obtener información con correspondencia a la temática de estudio, esta entrevista se sitúa como una forma ordenada de conseguir información notable con relación al problema de investigación; luego de conocer los resultados se plantea algunas providencias para trazar una alternativa de solución (Acevedo, 2004, p. 11).

La entrevista es el dialogo entre científico y el informador, este último provee información necesaria, selecta y cierta y lo cual se irradia con la mayor nitidez viable, estos datos se utilizan para la declaración de nuevas alternativas de solución. La entrevista es una de las metodologías de investigación más convenientes del periodismo, radica en un dialogo placentero e interesante, asegurado en la información personal (González, 2009, p. 13).

La entrevista se la manejó para recabar información relacionada con el problema de investigación, es decir para la aplicación de material didáctico multisensorial, para el desarrollo de habilidades cognitivas, lo cual fue proporcionada por las docentes de la institución.

3.6. Procedimientos de investigación.

La investigación se realizó en 3 fases. En la primera fase se identificó el nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” Atuntaqui. Para garantizar esta fase se les aplicó una entrevista a los docentes y a los padres y madres de familia, cuyo objetivo fundamental es conocer como aprenden, como desarrollan las habilidades cognitivas y que materiales se utiliza para desarrollarlas.

En la segunda fase se planteó estrategias para la aplicación de material didáctico multisensorial, para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” Atuntaqui. En esta fase se elaboró variedad de materiales didácticos multisensoriales, como estimulación auditiva, zampoña, maracas, tambor, chinesco, claves, estimulación de destrezas táctiles, ruletas de imágenes, fichas de matemáticas, fichas, Abaco, encaje de figuras geométricas, construcciones estimulación del sentido del gusto y del olfato, estos materiales se elaboraron para que los docentes trabajen con estudiantes con discapacidad visual y ellos desarrollaron sus capacidades cognitivas. El trabajo se fundamentó en las investigaciones bibliográficas, artículos científicos nacionales y extranjeros para determinar el buen uso de estrategias propuesto en el manual de material didáctico.

La tercera fase se refirió a una capacitación a los docentes mediante un taller para la aplicación del manual de material didáctico multisensorial innovador en la intervención educativa de la discapacidad visual. Para cumplir con este objetivo se realizó el encuentro virtual con la participación de 35 docentes y una encuesta al final del taller para verificar la importancia que tuvo el utilizar el manual didáctico.

3.7. Consideraciones bioéticas

La investigación se desarrolló considerando los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía. El trabajo de investigación se llevó a cabo con la autorización explícita de la autoridad de la Unidad Educativa Unidad Educativa “Alberto Enríquez”. A los sujetos participantes de la investigación, se les informará de manera escrita, los aspectos más relevantes de la investigación: objetivos, procedimientos, la importancia de su participación, tiempo de duración, leyes, códigos y

normas que lo amparan, carácter voluntario en la participación y beneficios. Así mismo, se tramitarán todos los permisos respectivos para tener acceso a la comunidad educativa y se respetará el anonimato de los involucrados.

De conformidad con la declaración de Helsinki (2017) y los principios éticos de los psicólogos y el Código de Conducta de la Asociación American Psychological Association (APA, 2010), el presente trabajo de investigación se guiará por los principios de beneficencia, responsabilidad, integridad, justicia, respeto por los derechos y la dignidad de las personas.

Con respecto al principio de beneficencia, en esta investigación se tendrá en cuenta el trabajo con la comunidad educativa para su perfeccionamiento social en lo que respecta a la inclusión y desarrollo de habilidades cognitivas mediante el manejo de material didáctico.

En cuanto al principio de responsabilidad, se estuvo pendiente del cumplimiento de cada una de las fases de la investigación y en función del principio de la honradez, se respetará en todo momento la propiedad intelectual y los derechos de los autores que se citan y los planteamientos sean tomados en cuenta en el desarrollo del trabajo, para lo cual se manejará de acuerdo con el estilo Normas APA séptima edición.

En relación con los participantes, se procederá de acuerdo al principio de justicia y al principio de respeto por los derechos y la dignidad de las personas. En función de ellos, se dará a los participantes un trato cordial, amable, justo, no discriminatorio, e incluso de retirarse en cualquier momento si fuese el caso.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de la entrevista aplicada a dos docentes

Al aplicarse la entrevista a los dos docentes de la Unidad Educativa Alberto Enríquez, se obtuvo las siguientes respuestas (que en la investigación se definió como R1, R2) A continuación el reporte de los resultados.

1. ¿Qué conocimiento tiene acerca de la educación inclusiva?

R1. El conocimiento con respecto a la educación inclusiva es muy limitado, por cuanto las instituciones de educación superior no organizan cursos de esta naturaleza, para nos ayuden con algunas estrategias para trabajar con este grupo de personas con discapacidad visual. Además, las instituciones estamos en la obligación de incluir a todos los niños con diferentes necesidades, porque todos tienen derecho a la educación.

R2. El conocimiento con respecto a esta área del conocimiento es muy limitado, por cuanto en las universidades no existía alguna materia de educación inclusiva, para que no de las pautas como trabajar con estos grupos con discapacidad visual. Así mismo se puede manifestar que los diversos establecimientos educativos de la provincia acogen a estas personas con algún tipo de discapacidad sin importar el tipo de discapacidad que poseen.

Con la información obtenida los docentes manifiestan que tienen conocimientos limitados, sobre esta área. Sin embargo, se dice que la educación inclusiva es un derecho de todos, ya que, no se debe mirar la diferencia como una prohibición que nos inhabilite para pertenecer a un grupo u obtener los objetivos de la educación, sino la diferencia debe ser vista como un factor de incremento personal y social, que se forme en nuestras escuelas con conciencia social sobre el contexto de cada uno de los individuos que disponen la colectividad formativa.

La pedagogía actual se inclina por la expresión “inclusión” por diferentes razones. La primera porque la inclusión destaca el derecho de todos los estudiantes, con necesidades educativas especiales, participar y en ser miembros del aula y la comunidad escolar en

que se localiza. La segunda porque la inclusión tolera la participación de todos los estudiantes en la escuela, no solo su presencia. Aunque la inclusión presenta mayor firmeza pedagógica y social que la mera composición, tampoco resulta fácil emplearla. Se requiere primariamente concientización por parte de los centros educativos (Martínez, 2007, p. 85).

2. ¿Qué conocimiento tiene acerca de la discapacidad visual?

R1. Con respecto a la discapacidad visual conozco algunas estrategias para aplicarles para que puedan hacer sus actividades en el aula.

R2. Son alteraciones en los sentidos de la vista que puede ser total o parcial y esto es valorado por profesionales para su debido tratamiento.

Con respecto al conocimiento acerca de la discapacidad visual, manifiestan que, si conocen algunas estrategias para trabajar en el aula, las mismas que ayudan en los procesos de formación integral. El trabajo con escolares que presentan discapacidad visual solicita de personal capacitado en técnicas específicas y entendido de las diferentes y diversas habilidades de enseñanza efectivas en esta población. Además, es preciso conocer a fondo todos los alcances de su atención, como por ejemplo utilizar el sistema Braille y el uso del ábaco como instrumento para el trabajo con las matemáticas (Torres A, 2006, p. 6).

3. ¿Según su criterio conoce las barreras que se presentan en las personas con discapacidad visual?

R1. Las personas con discapacidad necesitan ciertos tipos de tratos. Pero en cuanto a mi estudiante tiene dificultad en la lectura porque no tiene movilidad de sus ojos, pero en cuanto al aprendizaje no hay problema, tiene buena memoria.

R2. Una barrera muy importante es el miedo de enfrentarse al mundo que les rodea, por eso es importante como maestras brindarles toda la confianza para que de a poco vayan integrarse al grupo y participando.

Las personas con discapacidad visual si presentan algunas barreras, por hecho de que no gozan de una independencia ilimitada, es por ello que a las personas con

discapacidad visual se les debe ayudar a prevalecer situaciones que se presenta en la vida diaria como por ejemplo brindar formas de asistencia humana, comprendidos guías para facilitar el ingreso a edificios y otras instalaciones abiertas al público, también se debe originar el acceso de los individuos con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones en internet, dotar a las edificaciones y otras instalaciones abiertas al público de señalización en braille y en formatos de cómoda lectura y comprensión (Zorza, 2017, p. 62).

4. ¿Qué conocimiento tiene sobre el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual?

R1. Por experiencia diaria que si al niño se le permite experimentar ciertas estrategias de buena manera puede desarrollar utilizando otros tipos de material.

R2. Son procesos que se van desarrollando desde la niñez y conforme avanza los años les permite un mejor desenvolvimiento en sus actividades diarias y guiarles, porque estos niños tienen bien desarrollado los otros sentidos.

Los conocimientos que poseen los educativos sobre el desarrollo de destrezas cognitivas en personas con discapacidad visual son muy restringidos, porque trabajar con este grupo de personas, se necesita de mucha entereza y conocimiento sobre las estrategias metodológicas, al respecto se manifiesta que: la vista rescata un papel primordial en el desarrollo evolutivo y la organización del pensamiento, ya que, gran parte de los estímulo que se absorbió del exterior nos llegan a través de ella. Esto presume que un ente que padece alguna limitación en este campo verá afectado su perfeccionamiento cognitivo, por eso no se puede hablar de un único proceso de desarrollo común a todos los individuos con deficiencia visual, sino que penderá de la incidencia de una serie de elementos como el momento en que se originó la pérdida visual (Cantón, 2014, p. 59).

Tomando en cuenta que el niño y la niña con discapacidad visual va a tener un desarrollo cognoscitivo de manera tardía con relación a los infantes que, si pueden ver, los procesos cognoscitivos del sujeto ciego con respecto al vidente son desiguales y por supuesto más lentos, aunque el infante tenga la suficiente motivación y la necesaria energía.

5. ¿Cómo aportaría usted para mejorar el desarrollo cognitivo de los niños con discapacidad visual?

R1. Yo aportaría primeramente trabajar en su autoestima, trabajar la memoria, resolución de problemas.

R2. Con la elaboración del material didáctico porque en el aula es importante interactuar con el estudiante, además investigando auto preparándome para poder llegar a un buen aprendizaje a mis estudiantes.

Los docentes entrevistados tienen una gran predisposición para trabajar con este grupo de personas, para ello necesita investigar, leer y capacitarse para trabajar con variedad de estrategias, materiales multisensoriales, al respecto se manifiesta que se debe crear conciencia en los docentes sobre los niños con discapacidad visual y la utilización de material didáctico, en el cual los niños podrán sentir e ir identificando objetos de su alrededor y aprender sus diversos conocimientos de manera significativa (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

6. ¿Según su criterio el material didáctico multisensorial, facilita el aprendizaje de las personas con deficiencia visual?

R1. Claro que sí, porque permite desarrollar y trabajar sus otros sentidos como el oído, el tacto y el olfato.

R2. No facilita, pero si ayuda colabora porque ellos ya tienen desarrollado sus órganos del sentido y su aprendizaje será mucho más significativo, pero a través del material las clases se van a hacer más entretenidas y se logrará aprender las destrezas.

Los entrevistados tienen opiniones divididas unos declaran que el material multisensorial si proporciona un aprendizaje adecuado, en cambio el otro docente indica que no, pero sin embargo se declara que las personas afectadas de discapacidad visual toleran algunas dificultades en la forma de adquirir y asimilar el aprendizaje, por esta razón hay que subrayar la importancia del manejo de material multisensorial para el

desarrollo del (tacto, oído, movimiento, gusto, olfato) desde los primeros años, aunque en esta época la principal vía de acceso a la investigación es la táctil. Las manos, al ser órganos perceptivos deben ser estimulados y activados intencionalmente, y que no exhiben las características de los ojos (Cantón, 2014, p. 59).

7. ¿Considera importante y beneficioso el uso de material didáctico multisensorial en las aulas?

R1. Claro que sí, porque los niños necesitan pasar de lo abstracto a lo concreto o viceversa porque de ahí parte el aprendizaje.

R2. Si Es importante porque ayuda a los niños a desarrollar sus habilidades motrices y conectarles junto con sus aprendizajes dentro y fuera del aula.

Las dos personas entrevistadas concuerdan en su respuesta en la que manifiestan que si es significativa la utilización de materiales, para el aprendizaje de las demás áreas del conocimiento, confirmando con el autor indica que, la utilización apropiada de material multisensorial admite mejorar el nivel de desarrollo de los estudiantes para desenvolverse de mejor modo en lo cognoscitivo, motriz, conducta y afectividad, es decir perfecciona su forma de aprender elocuentemente (Carbajo C, 2014,).

8. ¿Qué tipo de necesidades educativas especiales ha detectado en el aula?

R1. Discapacidad auditiva

Discapacidad visual

Discapacidad intelectual

R2. Autismo

Dislexia

Discapacidad visual

Discapacidad auditiva

Retardo mental.

Los entrevistados concuerdan que el tipo de necesidades educativas especiales que se ha revelado en la institución son, la discapacidad visual, la discapacidad auditiva y la discapacidad intelectual, para tratar estos aspectos se de buscar las estrategias metodológicas y materiales multisensoriales adecuadas para llegar con el discernimiento

a este grupo de personas con alguna carencia. El rol del docente es significativo pues éste juega un papel fundamental en la inclusión, por tal motivo, debe de cambiar de modelos, tener una visión más completa y poseer capacidades docentes. El objetivo de este proyecto es ayudar a los catedráticos a reflexionar alternativas al enfoque de atención a las necesidades educativas especiales centrada en el sujeto, suscitando varios cambios organizativos y metodológicos a nivel de toda la escuela y del grupo de aula, para responder a las necesidades de los estudiantes que tienen problemas en el aprendizaje (Navas, 2019, p. 11).

9. Le gustaría participar en un programa de capacitación acerca de la elaboración y uso de material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual. ¿Por qué?

R1. Si por supuesto, porque es algo muy importante porque el trabajo con estos niños es muy necesario para desarrollar sus conocimientos y que mejor que las docentes estemos preparados para contribuir con ello y que sean parte de la sociedad.

R2. Si porque algunos materiales no se usan de una sola manera porque hay muchas formas de utilizarlas por falta de conocimientos y además nos permitirá desarrollar nuestra imaginación y creatividad.

Los docentes entrevistados manifiestan que, si quieren participar en un programa de capacitación acerca de la elaboración y uso de material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual, esta capacitación servirá para impartir las clases de mejor calidad e incluir a los estudiantes con este tipo de discapacidades al programa de estudio, para ello se debe hacer las respectivas adaptaciones curriculares.

4.2. Análisis de la entrevista aplicada a dos padres de familia

1. ¿Cómo fue el recibimiento de la familia al escuchar la noticia que su niño/a tiene discapacidad visual?

R1. Fue una gran sorpresa, me dio depresión post parto, me costó asimilar la noticia, le decía al doctor que le abran los ojitos que le corten para ver que tenía dentro y me toco a recibir ayuda psicológica.

R2. Lo triste, lloraba no se quiere aceptar la noticia, pero luego fuimos asimilando y buscando la manera de cómo poderla ayudar a mi hija y así salir adelante.

Los dos padres de familia coinciden en la alarma y trauma que soportaron al instante de enterarse de que su hijo había nacido con este tipo de discapacidad visual, al respecto se puede declarar, que cuando un infante nace con discapacidad, trae consigo aprensiones y desesperanzas dudas y algunas veces emociones de culpa. El nacimiento de un hijo con discapacidad conjetura un shock dentro de la familia. El hecho se descubre como algo inesperado, insólito y raro, que rompe las perspectivas sobre el hijo deseado. Durante toda la etapa anterior al nacimiento, en la fase del embarazo, lo normal es que los futuros padres tengan sus ilusiones sobre el hijo próximo a llegar, imágenes físicas y particularidades del nuevo ser que se reunirá al núcleo familiar. La pérdida de esas expectativas y la desilusión ante la evidencia de la discapacidad va a ser demoledor, en un primer momento, es como si el futuro de la familia se hubiese estancado (López D, 2004, p. 197).

2. ¿Qué tipo de estímulos recibió el niño/a en sus primeros años de vida?

R1. No recibió mi hijo ningún tipo de estímulos de personas profesionales, yo algo, algo averiguaba, pero es lo necesaria y suficiente.

R2. Desde su nacimiento invertimos en tratamientos médicos para ayudarlo en el desarrollo de los sentidos y habilidades para que puedan desenvolverse como una niña normal.

En la entrevista proporcionada por los señores padres de familia, se evidencia que al primer infante no recibió ningún tipo de estímulos y el segundo niño se recibió la atención médica necesaria para ayudar al desarrollo de los sentidos y destrezas, al respecto se indica que, si un niño es diagnosticado deficiencia visual, es necesario desarrollar los sentidos compensatorios (oído, tacto, gusto y olfato). Este hecho influye en el modo en la que el instructor especial se acerca a los padres del niño, este trabajo se lo define la compensación como una manera de estimular y de utilizar las capacidades neurofisiológicas y psicológicas guardadas del individuo, que hace viable la adaptación del ser humano a situaciones confusas de la vida (Palacios, 2011, p. 57).

3. ¿Qué tipo de material didáctico poseen en casa para lograr estimular los órganos de los sentidos?

R1. En casa no tenemos ningún tipo de material, porque considero que los docentes deben tener y prestarnos para hacer cualquier cosa.

R2. Primero la caja de olores

Diferentes texturas

Programas auditivos

Ejercicios de motricidad con un palo y pelota.

Desde el punto de vista de los entrevistados se refleja que no tienen muchos materiales en casa para lograr estimular, pero sin embargo se manifiesta que el uso adecuado de materiales es importante para que el niño logre identificar y comprender lo que se está intentando enseñar en el material didáctico, se considera que el material multisensorial debe representar la realidad, ya sea con figuras reales o simplificadas, esto es importante para que el niño impulse su imaginación y no pierda la noción de materialidad. Es importante desarrollar estos elementos de cognición de una manera muy básica y fácil, como reconocimiento de letras, números, colores, formas y texturas, que ayuden al estudiante a mejorar su percepción global (Terán, 2015, p. 17).

4. ¿De qué manera contribuye usted en las actividades escolares de su hijo/a con discapacidad visual?

R1. Por mis actividades en la agricultura poco o nada he contribuido en las actividades que la maestra envía.

R2. Le ayuda realizando las tareas

Para facilitar las tareas de mi hija, primeramente, le leo los contenidos y ella me da los resúmenes de lo que entendió.

De acuerdo con las respuestas proporcionadas por las entrevistadas, la una madre manifiesta que no dispone de tiempo para ayudarle, en cambio la otra madre de familia manifiesta que, si le ayuda, pienso que, si se les debe ayudar, porque ellos necesitan de

una atención muy particular, por su deficiencia visual. Los padres necesitan ser escuchados, por los educativos, recibir información sobre la incapacidad y disposiciones sobre cómo trabajar con su hijo. Conducir a los padres en este contexto puede cambiar el futuro de la familia (Alberti, 2010, p. 142).

5. ¿Cree usted que las estrategias metodológicas que aplican el docente deben ser mejoradas?

R1. Si debería mejorar porque la profesora no empieza con actividades para que mi hijo vaya conociendo y son muy avanzadas las actividades para que mi hijo desarrolle.

R2. Hay diferentes tipos de docentes, unos si se preocupan por ayudar a mi hija, pero hay otros que desconocen del tipo de discapacidad y no saben cómo trabajar.

Los padres de familia entrevistados declaran que los docentes sí deben mejorar el manejo de estrategias de enseñanza, con el objetivo de contribuir en la formación completa de los infantes que tienen este tipo de incapacidad. Es por ello que los docentes que trabajan con este tipo de grupos, deben ajustar el currículo para resumir los objetivos de las adaptaciones curriculares de los escolares, crear un entorno físico beneficioso para ayudar las necesidades de todos , también se debe cambiar el modo de suministrar los servicios educativos (video y audio) y las diferentes respuestas (dibujar y hablar, en vez de escribir), diseñar reuniones flexibles para acomodar diferentes actividades y adjudicarse varios estilos de aprendizaje, pedir a los profesores de apoyo, tutores, padres, voluntarios de la comunidad o compañeros que ayuden a los escolares con discapacidad visual en las tareas o labores concluyentes (Pegalajar, 2013).

6. ¿Porque cree que el docente debe conocer y aplicar diversos materiales didácticos niños y niñas con discapacidad visual?

R1. Porque deberán saber la manera como trabajar con mi hijo y aplicar el material en beneficio de él para que pueda comprender mejor la enseñanza.

R2. Porque necesitan enseñar y lograr que mi hija aprenda igual que sus compañeros con la ayuda de diferentes materiales para que logre su aprendizaje.

El aula de estimulación sensorial debe ser un espacio capacitado para que los estudiantes con algún tipo de discapacidad pueden interactuar con el medio a través de la estimulación de sus sentidos. En este espacio multisensorial se utiliza para trabajar desiguales tipos de inhabilidades a través de la estimulación y la relajación, y se distribuye en sub espacios o rincones en los que desarrollan los diferentes tipos de motivación visual, táctil, auditiva, corporal, vibratoria, gustativo, olfativos, etc. También, este espacio se traza con el fin de ayudar a progresar, desenvolver capacidades y consentir la apertura del sujeto al mundo de emociones (Gómez M, 2009, p. 8).

7. ¿Porque considera necesario que los docentes deben adaptar el material didáctico en niños con discapacidad visual?

R1. Porque deben saber tratar la discapacidad de acuerdo a cada niño y no tratar de dar clases como si no hubiera el problema y no toman en cuenta si está aprendiendo o no.

R2. Porque así los niños aprenden más y no solo mi hija, sino todos los estudiantes y así poder llegar con sus conocimientos de una buena manera y significativa.

Los padres de familia si consideran necesario que los docentes deben acomodar el material multisensorial para estudiantes con discapacidad visual, es por ello que establecimientos educativos como el Ministerio de Educación, a través de las direcciones distritales han determinado que toda institución educativa debe contener a las personas con capacidades diferentes, para ello se debe acomodar el currículo, es decir adaptar estrategias metodológicas, recursos o materiales, formas de evaluación. Es por ello al respecto se declara que a partir del 2006 se tiene como objetivo primordial en el área de educación beneficiar la integración de los infantes ciegos y deficientes visuales en edad escolar, trabajando por igualar las oportunidades para consentir a la formación a través del braille y de servicios adecuados a sus necesidades educativas, planeando acciones enfocadas a formar expertos en el uso de herramientas, es decir garantizar a los infantes que dispongan de materiales primordiales para su enseñanza y su respectivo aprendizaje (Peral, 2009, p. 4).

8. ¿Considera importante que los docentes de la institución participen en un programa de capacitación sobre la elaboración y uso de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual? ¿Por qué?

R1. Si es importante, porque las docentes deben aprender a manejar el material debido a que los estudiantes aprendan más con las vivencias y experiencias prácticas que la teoría.

R2. Si con todos, porque en algún momento los docentes van a tener estudiantes con esta discapacidad y deben estar preparados para el trabajo y no perjudiquen en el aprendizaje de los niños.

Los dos señores padres de familia de la institución coinciden en su evaluación, en la que muestran que los docentes deben investigar persistentemente sobre la elaboración y uso de material didáctico multisensorial para el desarrollo de destrezas cognitivas en escolares con discapacidad visual, estos materiales les ayudarán tanto a los educativos como a los estudiantes, es decir asimilan los diversos contenidos de forma significativa (Ministerio de Educación de la Nación , 2019).

4.3 Contestación a las preguntas de investigación

¿Cuál es el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” – Atuntaqui?

Los conocimientos que poseen los educativos sobre el desarrollo de habilidades cognitivas en personas con discapacidad visual son muy restringidos, porque trabajar con este grupo de individuos, se requiere de mucha paciencia y discernimiento sobre las estrategias metodológicas, al respecto se declara que: la vista desempeña un papel primordial en el desarrollo progresivo y la estructuración del pensamiento, ya que gran parte de los estímulos que tomamos del exterior nos llegan a través de ella. Esto conjetura que una persona que sufre alguna limitación en este campo verá afectado su desarrollo cognitivo, por eso no se puede hablar de un único proceso de desarrollo común a todas las personas con deficiencia visual, sino que dependerá de la incidencia de

una serie de factores como el instante en que se originó la pérdida visual (Cantón, 2014, p. 59).

¿Cuáles son las estrategias de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” - Atuntaqui?

Los padres de familia entrevistados manifiestan que los docentes deben mejorar la utilización de estrategias de enseñanza, con el objetivo de coadyuvar en la formación integral de los niños que tienen este tipo de discapacidad. Es por ello que los docentes que trabajan con este tipo de grupos, deben ajustar el currículo para concretar los objetivos de las adaptaciones curriculares de los escolares, crear un ambiente físico provechoso para compensar las necesidades de todos los mismos, cambiar la manera de suministrar los servicios educativos (video y audio) y las diferentes respuesta (dibujar y hablar, en vez de escribir), delinear reuniones flexibles para acomodar diferentes actividades y adjudicarse varios modos de aprendizaje, pedir a los educadores de apoyo, tutores, padres, voluntarios de la colectividad o camaradas que ayuden a los escolares en trabajos o labores determinadas (Pegalajar, 2013).

CAPÍTULO V

PROPUESTA ALTERNATIVA

5.1 Título

Manual de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas

5.2. Justificación

El manual de material didáctico multisensorial beneficiará a las personas con discapacidad visual a formar parte del aprendizaje con justicia realizando actividades, materiales multisensoriales, además que esta enseñanza multisensorial no está restringida al leer, escuchar, escribir y estimular cada uno de los sentidos.

El manual de material didáctico multisensorial tiene como objetivo brindar a los docentes de la institución una excelente ayuda para fortalecer la práctica periódica en el proceso enseñanza-aprendizaje. Este manual es un instrumento didáctico para obtener objetivos, con la responsabilidad de desarrollar las habilidades cognoscitivas en los infantes con discapacidad visual, el mismo que contiene 3 aspectos patentemente definidos como son: estimulación auditiva, estimulación y destrezas táctiles y estimulación del sentido del gusto y olfato. Para ello se manejará acciones para que participen los infantes con discapacidad visual en los que lograrán sentir texturas, formas y tamaños, además el Sistema Braille que será de gran ayuda para vincular a los deficientes visuales con el mundo del saber.

El docente podrá seguir la organización propuesta, generar proyectos acerca de estos contextos y seleccionar actividades en función de su complejidad de acuerdo con su grupo de estudiantes.

5.3. Fundamentación

Discapacidad visual

Todos los infantes, tengan o no discapacidad visual, nacen con el mismo patrimonio de reflejos, excluyendo la respuesta a los estímulos luminosos, lográndose constatar que la disminución visual y el desarrollo motor se enlazan significativamente.

No obstante, resulta difícil instituir de manera extendida las alteraciones en el desarrollo motor y perceptible motor de los infantes con discapacidad visual, dada la gran heterogeneidad de expresiones en función del grado de afectación.

La carencia de la visión es un hecho concluyente, ya que, esta actúa como unificadora del resto de las impresiones y las interrelaciona, lo que admite alcanzar las diversas indagaciones que se observan sensorialmente, analizando todos sus dispositivos, relacionado el todo y sus partes, globalizando la información. De tal forma que un infante no vidente no compone de igual modo que un infante vidente todas las impresiones que puede recibir, por ejemplo, un simple juguete, textura, resonancia, forma, tamaño, manejabilidad (Rios, 2005, pág. 288).

La discapacidad visual es la pérdida total o parcial de la visión. Aunque coexisten diversas codificaciones, el individuo con esta discapacidad puede hacer toda clase de diligencias siempre que quiera y estén adecuados. Entre los principales problemas se encuentran las de ubicación y movimiento, afirmación y conceptualización global del ambiente y organización.

Material didáctico multisensorial

Un espacio sensorial infantil es un espacio físico destinado a la motivación del sistema nervioso central por medio del manejo de diversos materiales e instrumentos, la compañía psicológica a las familias y la orientación por parte de educadores. Estos elementos les suministran a los infantes con alguna deficiencia conseguir un avance en el sistema propioceptivo, fortificando uno de sus sentidos que se encuentra con buena funcionalidad. Específicamente, cuando el espacio está apropiado para estimular varios sentidos se conoce como “espacio multisensorial”, el cual se fracciona en varios rincones, cada uno enfocado a la motivación de un sentido

La recepción y aprovechamiento de estímulos del exterior tales como los olores, sabores, colores y superficies ayudan tanto al aprendizaje como a la ubicación espacio-temporal, por eso con esta población hay que agudizar los sentidos que no tienen ningún tipo de insuficiencia (Molina, 2008).

Los entornos multisensoriales admiten hallar formas de relacionarse con el mundo, de sentir placer, de examinar las partes del cuerpo en un espacio de estimulación multisensorial. Todo se descubre a través de la composición los sentidos: tacto, oído, vista, olfato, vestibular, propioceptivo. Las salas multisensoriales se manejan para suministrar investigación de diferentes canales sensoriales y enseñar a descifrar y completar los estímulos de los desemejantes sentidos con el fin de dignificar las prácticas sensoriales y aumentar el conocimiento del mundo.

¿Qué es la sala de estimulación multisensorial?

Se trata de un espacio competente para que los escolares con algún tipo de deficiencia puedan estimular los sentidos e interactuar con el medio, dentro de un entorno benefactor. Se trabaja de una manera diferente al aula, con estímulos atractivos, en un ambiente tranquilo y relajado, que consiente acercarnos a los niños y niñas de una forma muy personal, operando como vehículo benefactor de una estimulación sensorial que nos deja interactuar e inspeccionar el momento, avivando las sensaciones, a través, de sus propias prácticas.

El espacio multisensorial relaciona la aproximación provechosa y no directiva con la aportación de estimulaciones sensoriales dentro de un entorno determinado manejado para desencadenar una correspondencia. El objetivo presentado es dar curso libre a la experiencia sensorial, de buscar la satisfacción, el placer y el descanso, de reverenciar la motivación y el ritmo de un individuo (Carbajo C. , 2008, pág. 156).

Habilidades cognitivas

Los primeros años de vida son primordiales para el perfeccionamiento de destrezas y habilidades en los infantes. Los contextos y prácticas a las que son sometidos desde su nacimiento se convierten en instantes pertinentes para promover el perfeccionamiento de las cualidades que le consentirán tener mayor o menor éxito al inscribirse a la escolaridad formal. Así, madres y padres se componen en los primeros instructores de sus descendencias.

En los años preescolares es cuando emprenden a desarrollar el lenguaje expresivo, a preocuparse con otros, así como a pensar y razonar, resolver problemas en función de los retos cognitivos que el entorno socio ambiental donde se desenvuelven les ofrezca (UNESCO, 1997). Vale aseverar, en consecuencia, que la Educación Básica emprende con el nacimiento, por lo que desde este instante se hace ineludible iniciar a prestar cuidado a las necesidades de aprendizaje de los infantes (Tejada, 2015).

5.4. Objetivos

5.4.1 Objetivo general

Conocer habilidades cognitivas de estudiantes que presentan discapacidad visual, mediante la utilización de material didáctico multisensorial para mejorar su aprendizaje y autonomía.

5.4.2 Objetivos específicos

- Elaborar materiales multisensoriales con docentes y padres de familia, para que dispongan de herramientas didácticas, que ayuden en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Brindar información necesaria a los docentes, acerca de cómo elaborar, poner en práctica los materiales multisensoriales para mejorar su forma de impartir las clases a niños con discapacidad visual.
- Aplicar los talleres con los maestros y padres de familia de la institución con el propósito de mejorar las habilidades cognitivas de los educandos que tienen esta discapacidad.

Ubicación Sectorial y Física

País: Ecuador

Provincia: Imbabura

Cantón: Antonio Ante

Institución: Unidad Educativa “Alberto Enríquez”

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Manual didáctico para el desarrollo de habilidades cognitivas en discapacidad visual (DV)





IBARRA - ECUADOR

Facultad de
POSGRADO

Autora:
Mery Gabriela Uvidia Flores

2021-2022

Indice

Introducción.....	4
Discapacidad visual.....	5
Causas de la discapacidad visual.....	6
Educación Inclusiva.....	7
Habilidades Cognitivas.....	7
Material didáctico multisensorial.....	8
Aprendizaje multisensorial.....	8
Estimulación auditiva.....	10
· Zampona.....	11
· Maracas.....	12
· Tambor.....	13
· Chinesco.....	14
· Claves.....	15
Estimulación y destrezas táctiles.....	16
· Ruleta de imágenes.....	17
· Fichas matemáticas.....	18
· Fichas.....	19
· Puzzle-Rubic.....	20
· Ábaco.....	21
· Encaje de figuras geométricas.....	22
· Apilables.....	23
· Construcción.....	24
· Baúl de matemáticas.....	25
· Memory: busco la pareja.....	26
· Calendario atmosférico.....	27
· Signos generadores.....	28
· Juego de tapetes.....	29
· Cuadernillo de trabajo.....	30
· Fanelogramas de artistas.....	31
Estimulación del sentido del gusto y olfato.....	32
· Fanelogramas de asociación de dibujo/palabras.....	33
Bibliografía.....	36

INTRODUCCIÓN

“La discapacidad visual consiste en la afectación, en mayor o menor grado, o en la carencia de la visión. En sí misma no constituye una enfermedad, al contrario, es la consecuencia de un variado tipo de enfermedades”. (Castejón, 2007. 2).

Aunque hay varios parámetros que establecen la capacidad visual de un individuo, la agudeza visual y el campo visual son los datos más utilizados para apreciar la visión de un sujeto. Cuando existe una carencia de la agudeza visual, en superior o mínimo grado, se considera que el sujeto afectado presenta una discapacidad visual.



Discapacidad visual.

La discapacidad visual es una situación congénita o adquirida, esta, es originada por diversos factores como padecimientos y perturbaciones que alteran a la visión. Una de las fundamentales causas de discapacidad sensorial es la visual, dentro del contexto mundial.

Según el MinEduc (2013), la discapacidad visual es la carencia, disminución o defectuosidad de la visión debido a una afectación en la zona ocular, en las vías de conducción del impulso visual. Hasta los 12 años de edad, más del 80% de la información sensorial que tiene proviene del sentido de la vista. Normalmente se manejan dos categorías de discapacidad visual y son: **baja visión y ceguera.**

Causas de la discapacidad visual.

El sistema visual es el encargado del discernimiento de los estímulos luminosos presentes en el ambiente. En el ser humano, según la organización mundial de la salud (OMS), estos pertenecen a cerca el 80% del total de estímulos distinguidos, por lo tanto, transformaciones en dicho sentido que obstaculicen el transcurso normal de visión tendrán resultados devastadores en la salud, actividad psicológica, social y productiva del individuo afectado, por tanto, la falta de percepción de estímulos luminosos (ceguera) es estimada uno de los padecimientos más temidos por la sociedad (Céspedes, 2012).

EDUCACIÓN INCLUSIVA.

El derecho a la educación es de todos los individuos de una colectividad; va más lejos que un derecho, es un transcurso pedagógico y ético, todas las personas que están envueltas en el mundo de la educación deben de creer en la eficacia de la educación inclusiva, con la finalidad de instituir una estructura social justa, es decir, ofrecer a todos los educandos, con sus necesidades y características, un tratamiento ecuánime (Sánchez D. , 2018).

MATERIAL DIDÁCTICO MULTISENSORIAL.

Un espacio sensorial infantil es un área física destinada a la estimulación del sistema nervioso central por medio de la utilización de diversos materiales y herramientas, el acompañamiento psicológico a las familias y la orientación por parte de pedagogos. Estos elementos les proporcionan a los niños y niñas con alguna deficiencia lograr un avance en el sistema propioceptivo, reforzando uno de sus sentidos que se encuentra con buena funcionalidad. Específicamente, cuando el espacio esta adecuado para estimular varios sentidos se conoce como “espacio multisensorial”, el cual se divide en varios rincones, cada uno enfocado a la estimulación de un sentido

HABILIDADES COGNITIVAS

Los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo de habilidades y destrezas en los niños. Las circunstancias y experiencias a las que son sometidos desde su nacimiento se convierten en momentos oportunos para impulsar el desarrollo de las cualidades que le permitirán tener mayor o menor éxito al ingresar a la escolaridad formal. Así, madres y padres se constituyen en los primeros educadores de sus hijos. En los años preescolares es cuando comienzan a desarrollar el lenguaje expresivo, a relacionarse con otros, así como a pensar y razonar, resolver problemas en función de los retos cognitivos que el entorno socio ambiental donde se desenvuelven les ofrezca (UNESCO, 1997).

APRENDIZAJE MULTISENSORIAL.

La estimulación sensorial permite el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes, ya que, consiste en usar todos los sentidos partiendo de las necesidades básicas del niño en su desarrollo real, admitiendo la entrada de nueva información del medio que le rodea a través de los estímulos por medio de los sentidos (Sánchez, Sánchez, & Franco, 2020). En el momento que el niño capta los estímulos se inicia el proceso de memoria donde la percepción y atención es muy importante, ya que, la información almacenada será de gran utilidad al momento





Estimulación auditiva

Es importante categorizar los sonidos para que el niño vaya diferenciándolos y asociándolos a un objeto, una persona o una circunstancia.

TALLERES

Zampoña

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Duración
30 min

Desarrollo:

El estudiante debe soplar por los sorbetes e identificar los sonidos producidos por la zampoña si son agudos o graves. El docente vigilará este proceso para ayudar al estudiante a distinguir estos sonidos.

¿Qué materiales necesito?

- Cinta adhesiva
- 9 sorbetes
- Tijera
- Cinta decorativa



Edad

6-11 años



Maracas

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Duración
40 min

Desarrollo:

El estudiante agitará las maracas a distintos ritmos como lo ordene el docente a cargo, y así el estudiante podrá reconocer la velocidad de los sonidos producidos por su maraca.

¿Qué materiales necesito?

- Pelotas de plástico duro o puro
- Semillas
- Pintura
- Pincel
- Goma



Edad

6-11 años

Tambor

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Duración
30 min

Desarrolle:

El estudiante deberá tocar el tambor con sus manos o con un pedazo de palo de escoba, deberá tocar al ritmo que el docente le ordene rápido o lento o hacer combinaciones de ritmos, todo esto dependerá la creatividad del docente.

¿Qué materiales necesito?

- Un bote plástico o metálico
- Un globo grande
- Una tijera
- Bolitas de plástico pequeñas
- Palitos de madera
- Fomix
- Silicona



Edad

6-11 años

Chinesco

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Duración
30 min

Desarrollo:

Una vez que el estudiante ya tenga su chinesco puede agitarlo de diferentes maneras para que pueda dar sonido a sus movimientos.

¿Qué materiales necesito?

- 15 tapas metálicas de refresco
- Alambre
- Clavo de acero
- Martillo



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=SN47tvfxAY4>

Claves

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente debe de indicar el ritmo a seguir golpeando las claves entre si y el estudiante debe de replicar el sonido escuchado.

¿Qué materiales necesito?

- 2 palos de escoba de 25 cm cada uno
- Lija
- Pintura
- Pincel

Edad

6-11 años





Talleres

Talleres

Estimulación y destrezas táctiles

El sentido del tacto es uno de nuestros sentidos más importantes. Es uno de los primeros sentidos que se desarrolla en un ser humano (intrauterino), y está activo desde antes del nacimiento.

Ruleta de imágenes

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación.
- Favorecer la orientación espacial.

Duración
30 min

Desarrollo:

El profesor solicitará al estudiante que vaya contorneando las figuras con sus dedos y le irá diciendo a que se refiere cada imagen que está manipulando, con la finalidad de desarrollar su sentido de asociación y relación.

¿Qué materiales necesito?

- Cartón o madera
- Fomix
- Recortes de imágenes
- Tijera
- Goma



Edad

6-11 años

Fichas matemáticas

Objetivos:

- Permitir el desarrollo sensorial táctil.
- Favorecer la comprensión matemática (número, operaciones matemáticas).

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente debe tener fichas de números, para empezar el juego, saca un número y menciona a los niños y niñas que ficha debe de buscar. El estudiante identifica de que número se trata en las fichas, no importa si algunas veces se repite el mismo número, la idea es que el educando vaya memorizando los números y su comprensión matemática vaya mejorando.

¿Qué materiales necesito?

- Cartón
- Punzón y regleta
- Fomix de texturas
- Tijera
- Cartulina
- Goma

Edad

6-11 años



Fichas

Objetivos:

- Permitir desarrollar el concepto de unidad, asociación, seriación, continuidad.
- Favorecer la clasificación, contraste y asociación de forma, tamaño, textura.

Desarrollo:

Duración
30 min

El docente facilita al estudiante distintas fichas y le solicita que las ordene en orden ascendente – descendente. Además, se le pide que sienta la textura de cada una de las fichas y mencione que siente, si es una textura suave, dura, entre otros.

¿Qué materiales necesita?

- Fichas de madera con la numeración en braille
- Fomix de diferentes texturas
- Tablero + Cartón
- Moldes de números
- Caja decorada

Edad

6-11 años



Puzzle-Rubic

Objetivos:

- Favorecer la coordinación psicomotora.
- Desarrollar la actividad táctil.
- Fomentar la asociación – relación (asociación de cada módulo con la representación).
- Promover la orientación espacial.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente sacará las figuras de cada uno de los puzzles realizados y solicitará al estudiante que se guíe según su orientación espacial, tocando con sus manos la parte hueca de la figura para después identificar cual es la imagen que corresponde en ese espacio.

¿Qué materiales necesito?

- Cartón grueso
- Bisturí
- Lápiz
- Colores



Fuente:https://www.youtube.com/watch?v=O272H7I_J2c

Edad

6-11 años

Ábaco

Objetivos:

- Permitir el desarrollo sensorial táctil.
- Favorecer la comprensión matemática (número, operaciones matemáticas).
- Realizar operaciones matemáticas.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente solicitará al estudiante que realice operaciones sencillas con la ayuda del ábaco. Inicialmente que en la primera fila separe los mullos o tapas del grupo, después en la segunda fila del ábaco separe tres mullos. Finalmente se solicita al estudiante que cuente las tapas que separó y las simbolice en la tercera fila del ábaco.

¿Qué materiales necesito?

- Alambre
- Marco de madera
- Mullos o tapas de refresco
- Cautín (huecos en las tapas)



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=llp1TN3Kp18>

Encaje de figuras geométricas

Objetivos:

- Favorecer la coordinación psicomotora, el desarrollo y la actividad táctil.
- Desarrollar la asociación – relación (asociación de cada módulo con la representación).
- Promover la orientación espacial.

Desarrollo:

Duración
30 min

El docente sacará las figuras de cada uno de los juegos de encajes realizados y solicitará al estudiante que se guíe según su orientación espacial, tocando con sus manos la parte hueca de la figura para después identificar cual es la figura geométrica que corresponde en ese espacio.

¿Qué materiales necesito?

- Cartón grueso
- Bisturí
- Lápiz
- Pintura
- Pincel



Edad

6-11 años

Apilables

Objetivos:

- Ayudar la clasificación y asociación de tamaño.
- Beneficiar la relación espacial.
- Asistir la clasificación, seriación, asociación.
- Favorecer la clasificación y asociación de forma.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente solicita a los estudiantes que empiecen apilar los cubos de madera según su tamaño. Además, puede solicitar que apilen los cubos en grupos de uno, dos, tres, cuatro, cinco, entre otros.

¿Qué materiales necesito?

- Cubos de madera de diferente tamaño.



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=OjDjUjrjeOY>

Construcciones

Objetivos:

- Favorecer la clasificación, contraste y asociación de texturas.
- Beneficiar la relación de movimiento espacial.
- Desarrollar habilidades cognitivas manipulativas espaciales.

Duración
30 min

Desarrollo:

Con la ayuda del docente el estudiante creara sus propias construcciones, donde combina distintos tamaños, aquí el profesor indicara al estudiante a que se parece su construcción, por ejemplo, una casa, un carro, un cohete, entre otros. Culminada la actividad se hace que el estudiante manipule su construcción y quede en su memoria su creación.

¿Qué materiales necesito?

- Módulos tridimensionales.



Edad

6-11 años



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=WFpUu4DB0D8>

Baúl de matemáticas

Objetivos:

- Permitir el desarrollo sensorial táctil.
- Favorecer la comprensión matemática (número, operaciones matemáticas).
- Realizar operaciones matemáticas.

Duración
30 min

Desarrolle:

El docente puede solicitar al estudiante asociar o relacionar los elementos a un número de las diferentes tablillas, colocar o quitar elementos para realizar una suma o resta.

El estudiante puede ejecutar una progresión numérica hasta el nueve, descomposición numérica.

¿Qué materiales necesito?

- Números impresos en relieve.
- Signos matemáticos
- Cubetas de huevos
- Tapas pequeñas
- Tijera
- Pintura
- Pincel



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=Wll40m9SRT8>

Edad

6-11 años

Memory: busco la pareja

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación (memoria).
- Favorecer la orientación espacial.

Duración
30 min

Desarrollo:

Las palabras están en alto relieve el docente solicita al estudiante, se guíe por su tacto para identificar el relieve de las palabras, así el educando identificará las características de cada palabra, como por ejemplo si era larga o corta y así empezará a ir asociando conceptos. Como existen parejas de palabras en el tablero, el estudiante debe ir emparejando cada una de estas, aquí el estudiante estará ejercitando su memoria.

¿Qué materiales necesito?

- Tablero
- Tarjetas de palabras



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=7E0QPPSXPBI>

Calendario atmosférico

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación (memoria).
- Promover la orientación espacial.
- Favorecer la clasificación, contraste y asociación de texturas.

Desarrollo:

El docente se valdrá al inicio de la actividad de las representaciones de cada uno de los tiempos atmosféricos en alto relieve, para que el educando pueda identificar de que tiempo se trata, poco a poco hará que se familiarice con los nombres escritos en braille, logrando una coordinación bimanual, organización espacial en él.

Duración
30 min

¿Qué materiales necesito?

- Caja de zapatos
- Tarjetas de cartulina
- Telas (franela, toalla)
- Punzón y regleta
- Fomix



Edad

6-11 años

Signos generadores

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación (memoria).
- Favorecer la orientación espacial del signo generador, lectura en braille.
- Identificar, asociar el concepto de número y numeral.

Desarrollo:

El docente mostrará la cubeta de huevos dividida en seis secciones, colocadas las tapas de refresco en cada compartimento, lo que posteriormente le servirá para asociar con una textura y lugar correspondiente y por último numerar según la secuencia de los puntos braille y colocar en el lugar adecuado.

¿Qué materiales necesito?

- Cubetas de huevos
- Seis tapas de refresco

Duración
30 min

Edad

6-11 años



Juego de tapetes

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación (memoria).
- Promover la orientación espacial del signo generador braille.
- Favorecer la lectura en braille.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente dará el modelo de letra que el estudiante tiene que reproducir en braille, después le dará un modelo de palabra que el educando reproducirá eligiendo las tarjetas con los signos necesarios para componer la palabra. Darle un grupo de signos unidos con los que el estudiante deberá escribir desenvueltamente una palabra que contenga el mismo número de letras.

¿Qué materiales necesito?

- Franela
- Tiras de velcro
- Tarjetas de Braille



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=JcSgH1RX4z0>

Cuadernillo de trabajo

Objetivos:

- Favorecer la coordinación psicomotora, el desarrollo y la actividad táctil.
- Promover la orientación espacial.
- Conocer el signo generador braille.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente solicitará al estudiante que se guíe según su orientación táctil y en cada hoja del cuadernillo distinga de qué letra se trata o a su vez que encuentre en la secuencia de figuras si existen figuras diferentes o todas son iguales.

¿Qué materiales necesito?

- Cuadernillo pequeño
- Figuras diferentes en alto relieve



Edad

6-11 años

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=Bet8U9K0l4>

Franelogramas de artista

Objetivos:

- Favorecer la coordinación psicomotora, el desarrollo y la actividad táctil.
- Promover la orientación espacial.
- Desarrollar la imaginación.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente solicitará al estudiante que manipule las dos caras del franelograma a fin de que distinga que la una cara es llana y la otra cara está dividida en dos partes. El estudiante se guiará por su instinto y creatividad para crear composiciones para cada ambiente acuático y terrestre.

¿Qué materiales necesito?

- Franelograma
- Piezas de alto relieve
- Belcro



Edad

6-11 años

Franelogramas de asociación de dibujo/palabra

Objetivos:

- Favorecer la coordinación psicomotora, el desarrollo y la actividad táctil (memoria).
- Estimular el sentido del gusto y olfato.

Duración
30 min

Desarrollo:

El docente indicará cada una de las frutas, verduras y alimentos al estudiante, haciéndole que identifique su olor y sabor natural cuando están en buen estado y debe mencionarle de qué alimento se trata.

¿Qué materiales necesito?

- Frutas
- Verduras
- Dibujos en alto relieve

Edad

6-11 años



BIBLIOGRAFÍA

Céspedes, V. (2012). Causas de discapacidad visual en campaña de prevención de ceguera, fundación boliviana de oftalmología. Revista Médico-Científica "Luz y Vida", vol. 3, núm. 1, 27-30.

MinEduc. (2015). Introducción a las adaptaciones curriculares para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.

Sánchez, C., Sánchez, L., & Franco, Z. (2020). Abordaje de los procesos de lectura y escritura desde la metodología multisensorial como recurso didáctico para docentes de educación inicial. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

Ríos, M. (2005). Manual de Educación Física adaptada al alumnado con discapacidad. Barcelona España: Paidotribo.

UNESCO. (2017). Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación París. París: UNESCO.

Cuby (04 de mayo de 2018). Creando un CUBO de RUBIK para personas con DISCAPACIDAD VISUAL [Video]. YouTube. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=O272H7I_J2c

CuCuToys (18 de febrero de 2019). PlanToys - Anillos apilables, juguete de madera, en CuCuToys [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=OjDjUjrjeOY>

Dielego YT (30 de enero de 2018). como hacer un pandero casero (dielego) [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=SN47tvfxAY4>

Hector Aquino (22 de octubre 2020) Parte 1 😊 Como se representan los signos matematicos asicos en Braille [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Wll40m9SRT8>

Juego Terapia SPeCIALTOYS (15 abr 2020). Dominó Tacto - Visual de gran tamaño y con textura rugosa para niños con necesidades especiales [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Bet8U9KOl4M>

Jumpin Honey (20 de abril de 2018). JUEGA Y APRENDE CON LEGO DUPLO - Actividades para niños [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=WFpUu4DB0D8>

Mery Uvidia (02 de noviembre de 2021). ENCAJE DE FIGURAS GEOMETRICAS [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=6aEXh0rFDbc>

Natalia Olarte (26 de febrero de 2021). Aprendiendo a usar el ábaco Braille 😊 🗉 - Sumas y Restas [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=llp1TN3Kpl8>

Stephanie Rosado (27 de marzo 2020) Material didáctico para niños ciegos [Video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=7EOQPPSPBI>



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El conocimiento de los docentes con respecto a la educación inclusiva es muy limitado, por cuanto las instituciones de educación superior, direcciones distritales no organizan cursos de esta naturaleza.
- Acerca de la discapacidad visual, pocos docentes manifiestan que, si conocen algunas estrategias para trabajar en el aula, debido a su autoformación, las mismas que ayudan en los procesos de formación académica e integral.
- Las personas con discapacidad visual si presentan algunas barreras, cuando se desplazan de un lugar a otro necesitan ayuda porque no tienen plena autonomía para valerse por sí mismo.
- Los conocimientos que poseen los docentes de estos niveles educativos, para trabajar con personas con discapacidad visual son bajos, por el desconocimiento de la aplicación de material didáctico multisensorial aplicado a desarrollar estrategias para la enseñanza de los diversos contenidos programáticos.
- Los docentes que participaron en la capacitación de la elaboración del material didáctico multisensorial manifestaron que, será de mucha ayuda para desarrollar habilidades cognitivas en los estudiantes con discapacidad visual.

Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes ampliar sus conocimientos con respecto a la educación inclusiva, para ello debe seguir cursos de actualización para mejorar el tratamiento micro curricular.
- Se induce a los docentes indagar y profundizar aspectos relacionados con la discapacidad visual, y buscar las mejores estrategias didácticas, utilizando diversos materiales multisensoriales con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Se recomienda a los docentes convertirse en investigadores permanentes y los padres de familia ayudar constantemente con materiales multisensoriales a las personas con discapacidad visual con propósito de superar barreras que se presentan en la vida cotidiana.
- A los docentes se les recomienda convertirse en investigadores permanentes sobre cómo desarrollar las habilidades cognitivas en personas con discapacidad visual, porque ellos necesitan de nuestra ayuda para movilizarse y aprender los diversos contenidos del programa de estudios entregados por el Ministerio de Educación.
- Los docentes que participaron gustosos en la capacitación de la elaboración y uso de material didáctico multisensorial, manifestaron que será puesto en práctica lo aprendido para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual, esta capacitación sirvió para impartir las clases de calidad e incluir a los estudiantes con este tipo de discapacidad.

Plan de capacitación a los docentes mediante la aplicación de un taller sobre cómo utilizar materiales didácticos multisensoriales innovadores en la intervención educativa de la discapacidad visual.

Bloques temáticos	Contenidos Programáticos		
Responsable	Lic. Mery Uvidia		
Título	N°	Temas	Día y hora
Discapacidad visual	1	Discapacidad visual	Lunes 8h00 a 10h00
	2	Tipos de discapacidad visual	
	3	Barreras presentes, en personas con discapacidad visual	
Causas de la discapacidad visual.	1	Causas de la discapacidad visual.	Martes 8h00 a 10h00
	2	Personas con ceguera total o amaurosis.	
	3	Personas con deficiencia visual.	
	4	Caja multisensorial del tacto.	
Educación Inclusiva.	1	Cómo organizar aulas inclusivas.	Miércoles 8h00 a 10h00
	2	A quién beneficia la inclusión.	
	3	Enseñanza y aprendizaje inclusivo.	
	4	Caja multisensorial del olfato.	
Material didáctico.	1	Importancia de utilizar material didáctico.	Jueves 8h00 a 10h00
	2	Material didáctico para estudiantes con ceguera total.	
	3	Tipos de material.	
	4	Caja multisensorial del gusto.	
Material didáctico multisensorial.	1	Caja multisensorial del oído.	Viernes 8h00 a 10h00
	2	Material didáctico para el desarrollo multisensorial.	

Referencias bibliográficas.

- Acevedo, A. (2004). *El proceso de la entrevista*. México: Limusa.
- Alberti, M. (2010). *Alumnado con discapacidad visual*. España: GRAO.
- Alimovic, S. (2013). Emotional and behavioural problems in children with visual impairment, intellectual and multiple disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(2), 153-160.
- Altamirado, M. (2014). *La influencia de la estimulación multisensorial en el desarrollo cognitivo de los niños de 3 años que asisten a la Unidad Pedagógica*. Ambato Ecuador: UTA.
- Arce, M. (2015). *Ceguera y calidad de vida: bienestar subjetivo*. Tesis. Uruguay: Universidad de la República.
- Arteaga, M. (2013). Producción de materiales didácticos en el tema de Sintaxis del español para personas con Retinosis pigmentaria y ceguera total. *revistas.una.ac.c*, 143.
- Báez Juan, P. (2009). *Investigación cualitativa*. Madrid España: Eisec.
- Bahamón, M., Marly, J., & Reyes, L. (2014). con alto y bajo desempeño en los exámenes Saber Pro - año 2012 Caracterización de la capacidad intelectual, factores sociodemográficos y académicos de estudiantes. *Avances en Psicología Latinoamericana*, vol. 32, núm. 3, 459-476.
- Balcazar Patricia, González Norma, López Arriata,, G. (2013). *Investigación Cualitativa*. México: Universidad Autónoma del estado de México.
- Balsells, R. (2017, Noviembre 15). *Beneficios de la estimulación sensorial*. Retrieved from <http://psicologostortosa.com/beneficios-la-estimulacion-sensorial/>
- Barría, F., Parada, R., Triviño, L., Ramos, P., & Marín, M. (2019). *Evaluación oftalmológica en niños derivados a un proyecto de rehabilitación en baja visión de un organismo de apoyo social*.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Educación.
- Bowley, G. (2001). *Guía educativa para disminuidos orgánicamente*. México: Editorial médica panamericana.
- Cantón, J. (2014). *Características y necesidades de las personas en situación de dependencia*. España: Editex.
- Carbajo, C. (2008). La Sala de estimulación multisensorial. *The multisensorial room*, p. 156 -157.

- Carbajo, C. (2014). *La sala de estimulación multisensorial*. Valladolid España: Revista Pedagógica, 27.
- Carbajo, M. (2014). *La sala de estimulación multisensorial*. España: Tabanque.
- Carceller, I. (2017, Mayo 4). *¿Integración o Inclusión?* Retrieved from Los ojos de hípata : <https://losojosdehipatia.com.es/educacion/integracion-o-inclusion/>
- Castillo, M. (2013). *Cultura de investigación para los estudios urbanos, políticos e internacionales*. Universidad del Rosario: Bogotá Colombia.
- Céspedes, V. (2012). Causas de discapacidad visual en campaña de prevención de ceguera, fundación boliviana de oftalmología . *Revista Médico-Científica "Luz y Vida"*, vol. 3, núm. 1, 27-30.
- Colón, W. (2012). *Ciega total*. Estados Unidos: Palibro.com.
- Cordoba. (2018). *Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la infancia*. Malaga España: IC. Editorial.
- Czerwinski, L. (2013). *Didáctica de las operaciones mentales*. Madrid España: Narcea ediciones S.A.
- Dueñas, J. (2018, Septiembre 26). *Los beneficios de la estimulación sensorial de los niños*. Retrieved from Mujerhoy: <https://www.mujerhoy.com/vivir/madres/201809/26/beneficios-estimulacion-sensorial-ninos-20180926105152.html>
- Escribano, A. (2013). *Inclusión educativa y profesorado inclusivo*. Madrid España: Narcea S.A.
- Frías, M., Haro, Y., & Artiles, I. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Scielo* , http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2017000100201.
- Fuentes, F. (2014). *Diseño de imagenes para ciegos, material didáctico para niños con discapacidad visual. Tesis*. Madrid: Universidad Politécnica de Valencia .
- García, G. (2005). *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva*. España: Ministerio de Educación y Ciencia.
- García, H. (2018). *Diseño y discapacidad visual*. Bogotá Colombia: UPTEC.
- García, P. (2006). *Introducción a la investigación bioantropológica en actividad física deporte y salud*. Caracas Venezuela: Faces UCV.

- García, V., & Izquierdo, J. (2012). La inclusión educativa de ciegos y baja visión en el nivel superior. Un estudio de caso. *Sinéctica*, 39, http://www.sinectica.iteso.mx/index.php?cur=39&art=39_12.
- Gómez, J., López, A., Ortega, M., Luaces, A., & Napoles, A. (2016). Discapacidad visual: Factor agravante de la discapacidad física en pacientes reumáticos. Presentación de un caso. *Revista Cubana de Reumatología*, 18(Supl. 1), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962016000400007.
- Gómez, M. (2009). *Aulas multisensoriales en educación especial*. Vigo España: Ideas Propias.
- Gómez, M. (2009). *Aulas multisensoriales en educación especial estimulación e integración*. España: Ideaspropias.
- González, E. (2009). *La entrevista y la cronica*. España: Ministerio de Educación Cultura y deporte.
- Grove Susan, G. (2015). *Investigación en enfermería*. Barcelona España: Elsevier.
- Hernández, S. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- Herranz, A., Holgado, M., & Marín, C. (2013). «¡Voy al cole!» Material para la inclusión del niño con discapacidad visual en la etapa de Educación Infantil. *Revista sobre discapacidad visual – Edición digital – N.º 62*, 2-17.
- Herrero, T. (2015). *La Educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en la comunidad Valenciana: Análisis y perspectivas*. Alicante : Universidad de Alicante.
- Holzschuher, C. (2009). *Cómo organizar aulas inclusivas*. Madrid España: Narcea S.A Ediciones.
- Illa, N. (2015, Junio 19). *Los alumnos con discapacidad visual en la escuela ordinaria: el uso de Tiflotecnología y Tecnologías de la Información y la Comunicación en el área de Lengua castellana y Literatura en Educación Secundaria*. Retrieved from Universidad Internacional de la Rioja: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3283/ILLA%20VILAGUT%2C%20NADIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Illera, M. (2010). *La convivencia ciudadana como norma policiva*. Barranquilla Colombia: Temis S.A.
- Jacobo, F. (2008). *Psicología Excepcional: Estudio de niños y jóvenes con necesidades educativas especiales*. Perú: Arequipa.

- Jiménez, M. d. (2015). *La escolarización del alumno con discapacidad visual en el aula de Educación Primaria*. España: Universidad de Navarra .
- Juviño, A. (2006). *El acceso de las personas con discapacidad a las telecomunicaciones y al sociedad de la información*. Washington EE UU: Cinca S.A.
- Lázaro, A., Blasco, S., & Lagranja, A. (2010). La integración sensorial en el Aula Multisensorial y de relajación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (4), 321-334.
- Llorente, A. (2018, Julio 12). *6 gráficos que explican el nivel de ingresos en los países de América Latina y cómo se comparan con el resto del mundo*. Retrieved from BBC News Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-44802756>
- López, D. (2004). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual*. España: netbiblo.
- López, M. D. (2004). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual*. España: Netbiblo S.L.
- Lújan, I. (2016, Marzo 9). *El desarrollo cognitivo: las fases de Piaget*. Retrieved from Universidad de Valencia : <https://www.uv.es/uvweb/master-investigacion-didactiques-especificques/es/blog/desarrollo-cognitivo-fases-piaget-1285958572212/GasetaRecerca.html?id=1285960943583>
- Luna, R., & Espinosa, J. (2014). *Educación Inclusiva: personas con discapacidad visual*. España: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Malla, J. (2015). *“La Estimulación Táctil en el aprendizaje de las Gnosias*. Ambanto Ecuador: UTA.
- Mandal, A. (2019, Mayo 31). *Causas de la discapacidad visual*. Retrieved from News Medical: [https://www.news-medical.net/health/Causes-of-visual-impairment-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Causes-of-visual-impairment-(Spanish).aspx)
- Mansanet, L. (2013). *Beneficios de la inclusión en educación primaria* . España : Universidad de Alicante .
- Martínez, I. (2015). *Programación del trabajo de campo en investigación*. España: Elearning S.A.
- Martínez, V. (2007). *La buena educación reflexiones y propuesta psicopedagogía humanista*. Barcelona España: Anthropos.

- Menichetti, P. (2014). *Aprendizaje inteligente y el educador del futuro*. España: Grijalbo.
- Mesa, R. (2018). Programa estimulación multisensorial. *Universidad de La Laguna* , 1-36.
- MinEduc. (2013). *Introducción a las adaptaciones curriculares para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales*. Quito : Ministerio de Educación del Ecuador.
- Ministerio de Educación de la Nación . (2019). *Educación inclusiva. Eliminando barreras para el aprendizaje y la participación de estudiantes con discapacidad visual*. Argentina: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología .
- Molina, T. (2008). Diseño de un espacio sensorial para la estimulación temprana con niños con déficit. *Ingeniería Biomédica*, p. 40 -47.
- Navas, L. (2019). *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. San Vicente Alicante: Editorial Club Universitario.
- ONCE. (2012). *Discapacidad y autonomía personal. Enfoque práctico de la rehabilitación*. Madrid: Departamento de Promoción Cultural y Braille.
- ONCE. (2013). *Ceguera y deficiencia visual*. Retrieved from ONCE: <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual>
- ONCE. (2020, Agosto 15). *Personas con discapacidad se enfrentan a nuevas barreras en la 'nueva normalidad'*. Retrieved from Tododisca: <https://www.tododisca.com/personas-discapacidad-enfrentan-nuevas-barreras-nueva-normalidad/>
- ONU. (2021, Febrero 26). *Ceguera y discapacidad visual*. Retrieved from Organización Mundial de la Salud : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- OrCam. (2020, Septiembre 30). *Asociaciones y organizaciones para personas ciegas o con discapacidad visual en América Latina*. Retrieved from OrCam: <https://www.orcam.com/es/blog/asociaciones-y-organizaciones-para-personas-ciegas-o-con-discapacidad-visual-en-america-latina/>
- Pajón. (2013). *El ciego como figura literaria*. Madrid España: Ediciones Antígona S.L.
- Palacios, G. (2011). *Tratamiento educativo de la diversidad de tipo visual*. Madrid España: EUNED.

- Pegalajar, M. (2013). Tifloteconología e inclusión educativa: evaluación de sus posibilidades didácticas para el alumnado con discapacidad visual. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 8-22.
- Peral, M. (2009). *Modelos de funcionamiento de los centros de recursos educativos para personas con discapacidad visual*. Madrid España: Secretaria General Técnica.
- Pérez, L. (2004). *Marketing social Teoría y práctica*. México: Pearson Educación.
- Plan Nacional de desarrollo. (2017 - 2021, Febrero 08). <file:///C:/Users/orve/Downloads/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO>. Retrieved from Plan nacional de desarrollo: <file:///C:/Users/orve/Downloads/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO>.
- Posso, M. (2015). *Proyectos, Tesis y marco lógico*. Quito Ecuador: Noción imprenta.
- Quintino, E., López, P., & Mendoza, V. (2014). Amaurosis congénita de Leber. Reporte de caso. *Revista Odontológica Mexicana*, 38-42.
- Quispe, K., & Aronés, Z. (2014). *Guía para la estimulación e integración multisensorial de estudiantes con sordoceguera y multidiscapacidad*. Perú : Biblioteca Nacional del Perú.
- Reinoso, A. (2019, Febrero 16). *Discapacidad congénita vs discapacidad adquirida*. Retrieved from Somosdisc: <https://somosdisca.es/discapacidad-congenita-vs-discapacidad-adquirida/>
- Rincón, S., Moreno, M., & Navarro, K. (2018, Septiembre). *Inclusión social y educativa de una persona con discapacidad visual*. Retrieved from Seminario de Profundización sobre Inclusión Educativa y Social: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11323/1/2018_inclusion_social_educativa.pdf
- Rios, M. (2005). *Manual de Educación Física adaptada al alumnado con discapacidad*. Barcelona España: Paidotribo.
- Rios, M. (2005). *Manual de Educación Física adaptada al alumnado con discapacidad*. Barcelona España: Paidotribo.
- Rodríguez, A. (2017, Septiembre 9). *Alumnos con discapacidad visual: Análisis del procedimiento de apoyo educativo realizado desde la ONCE*. Retrieved from Universidad de Cantabria. Tesis:

- <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12772/RodriguezFernandezAnaCristina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodriguez, V. (2010). *Visión y deporte*. Barelona España: Glosa S.L.
- Rovira Cristobal, C. (2004). *Información documental digital*. Barcelona España: Documenta Universitaria.
- Salvin, J. (2016, Septiembre). *Problemas visuales*. Retrieved from KidsHealth: <https://kidshealth.org/es/teens/visual-impairment-esp.html>
- Samaniego, P. (2009). *Personas con discapacidad y acceso a servicios eduactivos*. Madrid España: CINCA.
- Sánchez, C., Sánchez, L., & Franco, Z. (2020). *Abordaje de los procesos de lectura y escritura desde la metodología multisensorial como recurso didáctico para docentes de educación inicial*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Sánchez, D. (2018, Mayo 21). *La educación inclusiva aporta más a la persona sin discapacidad que a quienes la tienen*. Retrieved from El diario de la educación : <https://eldiariodelaeducacion.com/2018/05/21/la-educacion-inclusiva-aporta-mas-a-persona-sin-discapacidad-que-a-quienes-la-tienen/>
- Santa Cruz, C., Espinoza, V., & Hohlberg, E. (2021). Problemas Socioemocionales en Niños con Discapacidad Auditiva, Discapacidad Visual y Desarrollo Típico. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 95-116.
- Solano, J. (2017). *Estimulación Sensorial*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Tejada, M. (2015). Estimulación cognitiva en el hogar y competencia para la lectura en un grupo de escolares de la Gran Caracas: Un estudio correlacional. *Revista de Investigación vol.39 no.86 Caracas* , 1-4.
- Terán, C. (2015). *Aplicación de diseño integral en la creación de material didáctico inclusivo como apoyo para el aprendizaje*. Quito: Udla.
- Torres, A. (2006). *Atención al educando ciego o con deficiencias visuales*. Costa Rica: EUNED.
- Torres, A. L. (2006). *Atención al educando ciego o con deficiencias visuales*. San José Costa Rica: EUNED.
- Tovar, K. (2015). Aproximación a las representaciones sociales de profesores universitarios sobre discapacidad visual. *Revista de Investigación vol.39 no.86* , 221-235.

- Ulloa, S. (2019). Educación inclusiva y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de baja visión. Importancia del material didáctico . *Revista San Gregorio* , 35-41.
- UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación* París. París: UNESCO.
- UNIR. (2021, Enero 26). *Por qué el docente debe ser uno de los grandes protagonistas de la inclusión escolar*. Retrieved from Universidad en internet : <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/docentes-protagonistas-inclusion-escolar/>
- Velásquez, T. (2008). *Diseño de un espacio sensorial para la estimulación temprana de niños con multidéficit*. Colombia: EIA.
- Villegas, G. (2016). *La superación del docente en la educación inclusiva*. Guayaquil : Universidad Metropolitana .
- Zorza, M. (2017). *Intervención con familias de personas con discapacidad*. Madrid España: CEP S.L.
- Zuñiga. (2012). La inclusión educativa de ciegos y baja visión en el nivel superior. Un estudio de caso.

ANEXOS

ANEXO N° 1 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.

DATOS DEL/A VALIDADOR/A

NOMBRES Y APELLIDOS: OLGA MARINA ECHEVERRÍA GARRIDO

CÉDULA DE IDENTIDAD: 1001852712

TÍTULO: MAGISTER EN EDUCACIÓN ESPECIAL

CAMPO DE ESPECIALIZACIÓN: DISCAPACIDAD VISUAL

TELÉFONOS:

CELULAR: 0995731555

TRABAJO: 062607993

INSTITUCIÓN EN LA QUE LABORA: UNIDAD DE APOYO A LA INCLUSIÓN

FUNCIÓN: ANALISIS DISTRITAL DE APOYO A LA INCLUSIÓN.

FIRMA



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA A LOS DOCENTES

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Coherencia de las preguntas del instrumento con el objetivo de investigación.		X		
Comprensión de las preguntas elaboradas en el instrumento.		X		
Claridad en la formulación de las preguntas del instrumento.		X		
Uso de un lenguaje comprensible para la población u objeto de estudio en la formulación de las preguntas.			X	
Importancia y utilidad de las preguntas elaboradas para la investigación.		x		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Coherencia de las preguntas del instrumento con el objetivo de investigación.		X		
Comprensión de las preguntas elaboradas en el instrumento.			X	
Claridad en la formulación de las preguntas del instrumento.			X	
Uso de un lenguaje comprensible para la población u objeto de estudio en la formulación de las preguntas.		X		
Importancia y utilidad de las preguntas elaboradas para la investigación.			x	

Fecha de validación: 16 de julio del 2021

Observaciones generales:

FIRMA DEL/LA VALIDADOR/A



DATOS DEL/A VALIDADOR/A

NOMBRES Y APELLIDOS: MSc. Magno Riquelme Armijo Ayala

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0201335585

TÍTULO: Magister, cuarto nivel

CAMPO DE ESPECIALIZACIÓN: “INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN”

TELÉFONOS:

CELULAR: 0967262266

TRABAJO:

INSTITUCIÓN EN LA QUE LABORA: UE “IBARRA”

FUNCIÓN: DOCENTE

FIRMA



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA A LOS DOCENTES

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Coherencia de las preguntas del instrumento con el objetivo de investigación.	X			
Comprensión de las preguntas elaboradas en el instrumento.	X			
Claridad en la formulación de las preguntas del instrumento.	X			
Uso de un lenguaje comprensible para la población u objeto de estudio en la formulación de las preguntas.	X			
Importancia y utilidad de las preguntas elaboradas para la investigación.	X			

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Coherencia de las preguntas del instrumento con el objetivo de investigación.	X			
Comprensión de las preguntas elaboradas en el instrumento.	X			
Claridad en la formulación de las preguntas del instrumento.	X			
Uso de un lenguaje comprensible para la población u objeto de estudio en la formulación de las preguntas.	X			
Importancia y utilidad de las preguntas elaboradas para la investigación.	X			

Fecha de validación: 17/07/2021

Observaciones generales:

FIRMA DEL/LA VALIDADOR/A




ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES



Estimado Docente.

La entrevista se la llevará a cabo con el objetivo conocer la importancia de utilizar material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Alberto Enríquez” – Atuntaqui. El proyecto de investigación que posteriormente se convertirá en una propuesta, innovadora surge con la necesidad de solucionar una gran problemática que se observa a nivel de la provincia y del país, en donde los estudiantes con NEE, tienen dificultades en proceso educativo, por el desconocimiento de algunas herramientas y materiales que favorecen a la enseñanza-aprendizaje.

Esta entrevista, será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad de la información. La entrevista está conformada por preguntas abiertas que proyectan recopilar información que permita desarrollar el objetivo planteado en la misma.

DATOS INFORMATIVOS:

Entrevistado/a:

Profesión:

Cargo en que se desempeña:

Entrevistador: Lic. Mery Uvidia

1.- ¿Qué características conoce con respecto a los estudiantes que tiene discapacidad visual?

.....

1. ¿Cómo aportaría usted para mejorar el desarrollo cognitivo de los niños con discapacidad visual?

.....

<p>3.- ¿Conoce usted cómo elaborar material didáctico para su aula o como cree que debe ser?</p> <p>.....</p>
<p>4.- ¿Considera usted importante y beneficio el uso de material didáctico multisensorial en las aulas? Por qué.</p> <p>.....</p>
<p>5.- ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas en el empleo de material didáctico para el proceso de la enseñanza aprendizaje con estudiantes con discapacidad visual?</p> <p>.....</p>
<p>6.- Utilizar comunicación por braille cuando el estudiante lo haya aprendido, ¿ayuda a la enseñanza-aprendizaje del niño/a? SI o NO porqué...?</p> <p>.....</p>
<p>7.- ¿Qué opina sobre la colaboración de los padres de familia con hijos/as asociados a una discapacidad visual total, en relación al proceso de aprendizaje.</p> <p>.....</p>
<p>8.- Le gustaría participar en un programa de capacitación acerca de material didáctico multisensorial para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes con discapacidad visual. ¿Por qué?</p> <p>.....</p>



ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA



La presente entrevista hace referencia a la tesis de maestría titulada: Diseño de un manual de material didáctico multisensorial para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación General Básica con discapacidad, mismo que permite recabar la información de acuerdo a la investigación planteada.

Esta entrevista, será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad de la información. La entrevista está conformada por preguntas abiertas que proyectan recopilar información que permita desarrollar el objetivo planteado en la misma.

DATOS DEL INFORMADOR:

Nombre del entrevistado:.....

Parentesco: Madre () Padre () Otro: **Edad:**

Sexo: Hombre () Mujer ()

Ocupacion:.....

Presenta algún tipo de discapacidad o problema.

Si () No ()

Cual:.....

<p>1.- ¿Cómo fue el recibimiento de la familia al escuchar la noticia que su niño/a tiene discapacidad visual?</p> <p>.....</p>
<p>2. ¿Qué tipo de estímulos recibió el niño/a en sus primeros años de vida?</p> <p>.....</p>
<p>3.- ¿Qué tipo de material didáctico poseen en casa para lograr estimular los órganos de los sentidos?</p> <p>.....</p>
<p>4.- ¿De qué manera contribuye usted en las actividades escolares de su hijo/a con discapacidad visual?</p> <p>.....</p>

5.- ¿ Cree usted que las estrategias metodológicas que aplica el docente deben ser mejoradas? Por qué?

.....

6.- ¿Por qué cree usted que el docente debe conocer y aplicar diversos materiales didácticos en niños y niñas con discapacidad visual?

.....

7.- ¿Por qué considera necesario que se debe adaptar el material didáctico en niños con discapacidad visual?

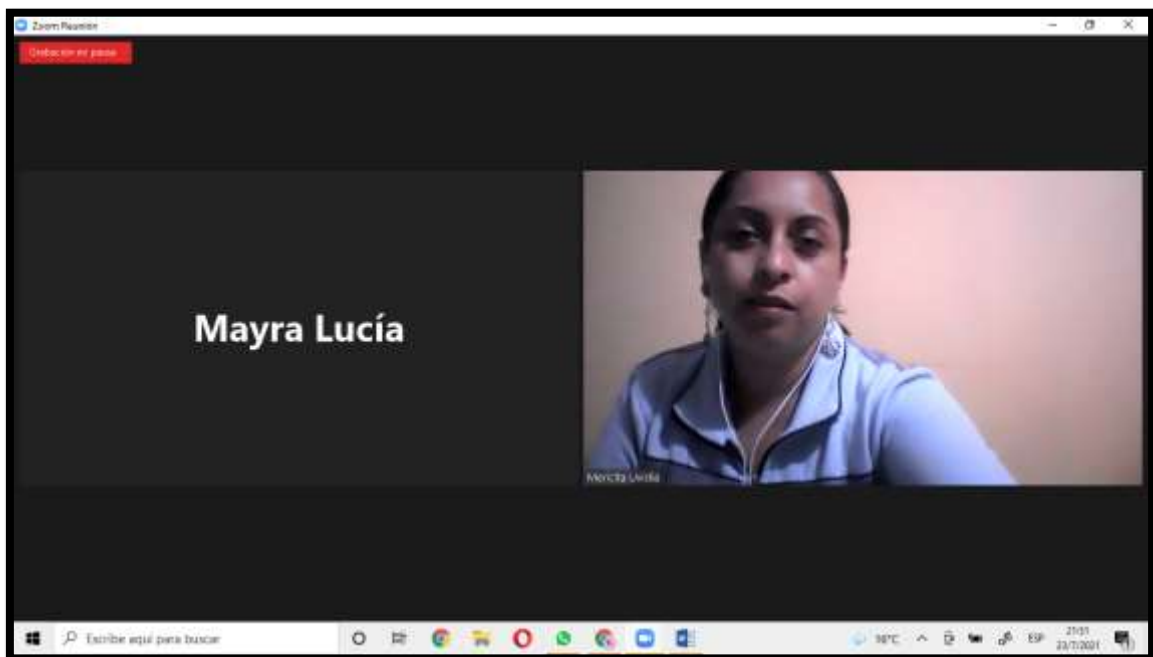
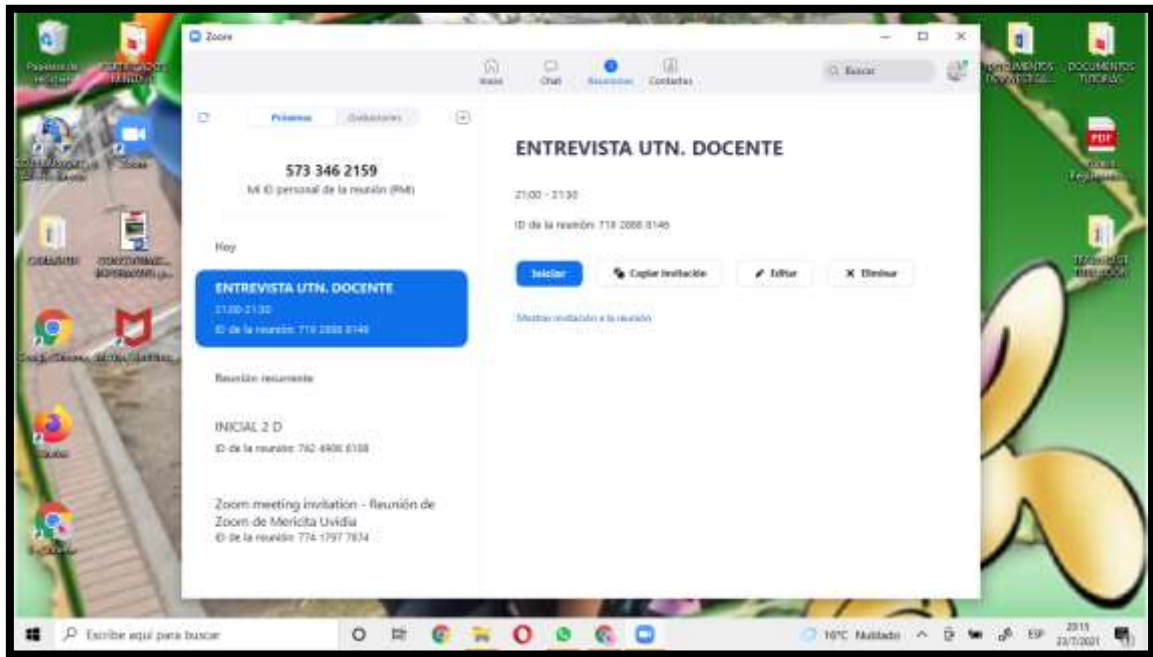
.....

8.- Considera necesario que los docentes reciban capacitaciones para un buen desarrollo de las destrezas y habilidades en estudiantes con discapacidad visual?

.....

ANEXO N° 2 ENTREVISTA

DOCENTE N°. 1



DOCENTE N°. 2



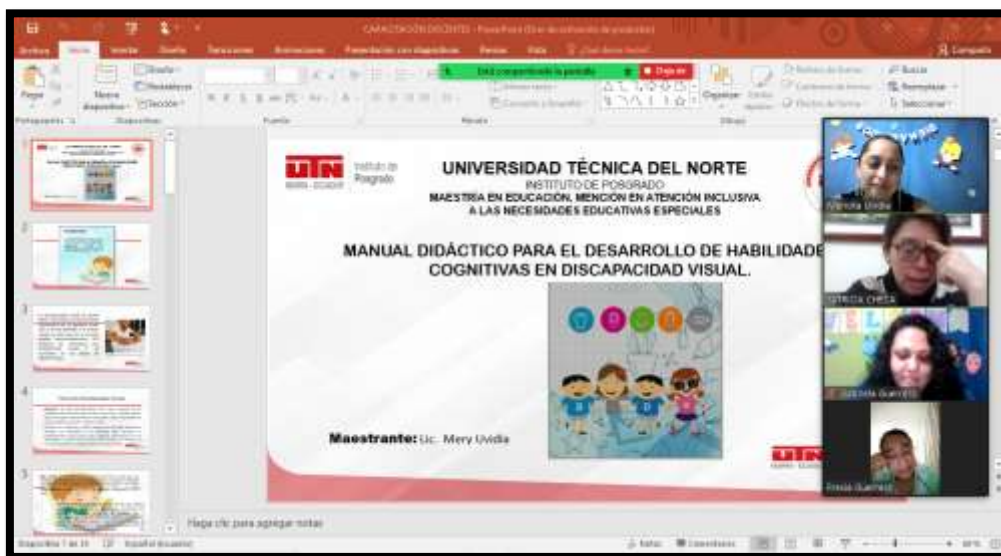
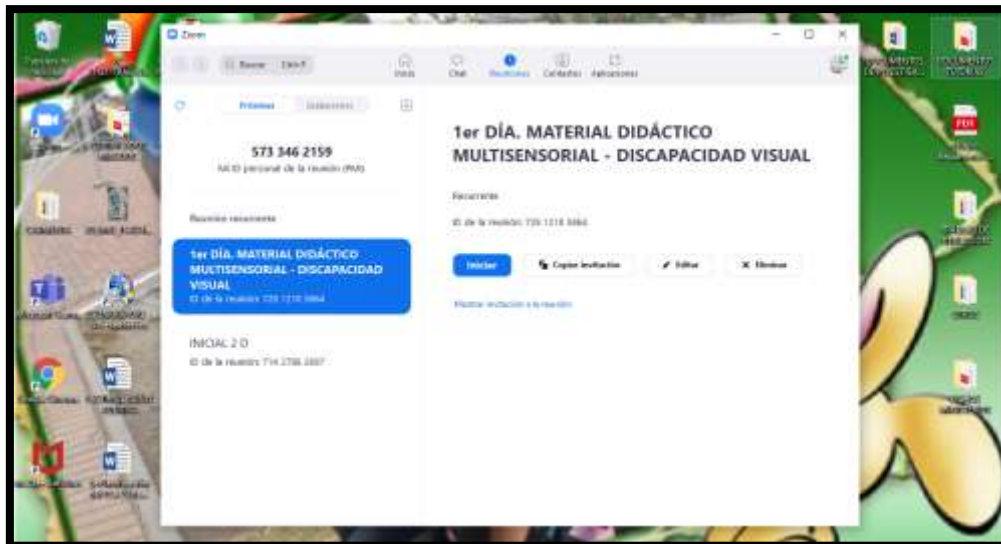
MADRE DE FAMILIA N°. 1



MADRE DE FAMILIA N°.2



ANEXO N° 3 CAPACITACIÓN A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ALBERTO ENRÍQUEZ”





- La discapacidad visual se puede definir con base en la disminución significativa de la agudeza visual aun si se usa anteojos y el campo visual, se dice que en el mundo existen aproximadamente 285 millones de individuos con discapacidad visual y se concentra en los países de ingresos bajos.

UNIVERSIDAD DE COCUMBA - Facultad de Educación de Veracruz

TIPOS DE DISCAPACIDAD VISUAL

- **Ceguera.** Es una discapacidad física que consiste en la pérdida total o parcial del sentido de la vista. Existen varios tipos de ceguera dependiendo del grado y tipo de pérdida de visión; ceguera parcial o ceguera total.
- Cuando un individuo posee ceguera no percibe estímulos visuales en absoluto o la cantidad que absorbe habitualmente nula como, por ejemplo, diferenciar luz de oscuridad y nada más. El uso del método de lectura y escritura braille es completamente indispensable.

Haga clic para agregar notas

UNIVERSIDAD DE COCUMBA - Facultad de Educación de Veracruz

Baja visión. Es una deficiencia en el funcionamiento visual que, aun después del tratamiento y/o corrección óptica, la persona mantiene una agudeza visual situada entre 6/18 y percepción de luz, o un campo visual menor a 10 grados, por lo que usa la visión, o es capaz potencialmente de hacerlo, para la planificación o ejecución de una tarea.

Aparición de la discapacidad visual. Es el término que engloba cualquier tipo de problema visual grave, ocasionado por patologías congénitas, accidentes de cualquier tipo o provocados por virus de diferentes orígenes. Su aparición puede ser congénita desde el nacimiento u obtenida en cualquier momento de su vida, implicando delicadamente en los procesos de armonía de dicho individuo.

Haga clic para agregar notas

UNIVERSIDAD DE COCUMBA - Facultad de Educación de Veracruz

BARRERAS PRESENTES, EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.

- Las personas pueden ver la discapacidad como una tragedia personal, como algo que se tiene que curar o prevenir, como un castigo por haber hecho algo malo, o como una indicación de la falta de capacidad para comportarse en sociedad del modo que se espera.

Haga clic para agregar notas

CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL.



- El sistema visual es el encargado del discernimiento de los estímulos luminosos presentes en el ambiente. En el ser humano, según la organización mundial de la salud (OMS), estos pertenecen a cerca el 80% del total de estímulos distinguidos, por lo tanto, transformaciones en dicho sentido que obstaculicen el transcurso normal de visión tendrán resultados devastadores en la salud, actividad psicológica, social y productiva del individuo afectado, por tanto, la falta de percepción de estímulos luminosos (ceguera) es estimada uno de los padecimientos más temidos por la sociedad.




Haga clic para agregar notas

CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL.

- El sistema visual es el encargado del discernimiento de los estímulos luminosos presentes en el ambiente. En el ser humano, según la organización mundial de la salud (OMS), estos pertenecen a cerca el 80% del total de estímulos distinguidos, por lo tanto, transformaciones en dicho sentido que obstaculicen el transcurso normal de visión tendrán resultados devastadores en la salud, actividad psicológica, social y productiva del individuo afectado, por tanto, la falta de percepción de estímulos luminosos (ceguera) es estimada uno de los padecimientos más temidos por la sociedad.

Haga clic para agregar notas

PERSONAS CON DEFICIENCIA VISUAL.

- La deficiencia visual puede ser descrita, a grandes rasgos, como pérdida visual parcial del individuo, que puede tener diferentes grados: baja visión, es la restricción de la visión a distancia con el mantenimiento de la visión de los objetos a corta distancia. Limitación visual, dificultad que obliga al uso de una iluminación especial, debiéndose utilizar en algunos casos lupas específicas.




Haga clic para agregar notas





Viewlet.joomag.com/1/0255309216218450361shwfb

la 1 congebrando la pantalla

Lista de lectur

Rueda de imágenes

Objetivos:

- Desarrollar el sentido de asociación y relación.
- Favorecer la orientación espacial.

Duración: 30 min

Desarrollo:

El docente elabora la rueda de imágenes con imágenes de objetos cotidianos y los divide en seis secciones, colocadas las tapas de refresco en cada compartimento, lo que posteriormente le servirá para asociar con una textura y lugar correspondiente y por último numerar según la secuencia de los puntos Braille y colocar en el lugar adecuado.

¿Qué materiales necesito?

- Cubetas de huevos
- Tapas de refresco
- Objetos

Edad: 4-11 años

Fichas matemáticas

Objetivos:

- Desarrollar el concepto de asociación y relación.
- Favorecer la orientación espacial.

Duración: 30 min

Desarrollo:

El docente elabora fichas de números, para el desarrollo de actividades de asociación y relación con los números, se elabora una ficha de cada número de 1 hasta 10, se colocan los números en cada una de las secciones de la rueda y se colocan los números en el lugar correspondiente y se colocan los números en el lugar correspondiente.

¿Qué materiales necesito?

- Cubetas de huevos
- Tapas de refresco
- Objetos

Edad: 4-11 años

Crear sus

TUTORIA 2ª A

TUTORIA 2ª A

F. Patricia Guerrero

G. Gabriela Guerrero

¡ INICIAZ!

Taller N° 18. Signos congebrando

¿Qué materiales necesito?

- Cubetas de huevos
- Seis tapas de refresco

Objetivos

- Desarrollar el sentido de asociación y relación.
- Favorecer la orientación espacial del signo generador braille.
- Desarrollar la memoria.
- Favorecer la lectura en braille.
- Beneficiar el concepto de número.

Desarrollo:

El docente mostrará la cubeta de huevos dividida en seis secciones, colocadas las tapas de refresco en cada compartimento, lo que posteriormente le servirá para asociar con una textura y lugar correspondiente y por último numerar según la secuencia de los puntos Braille y colocar en el lugar adecuado.

IRENE L.

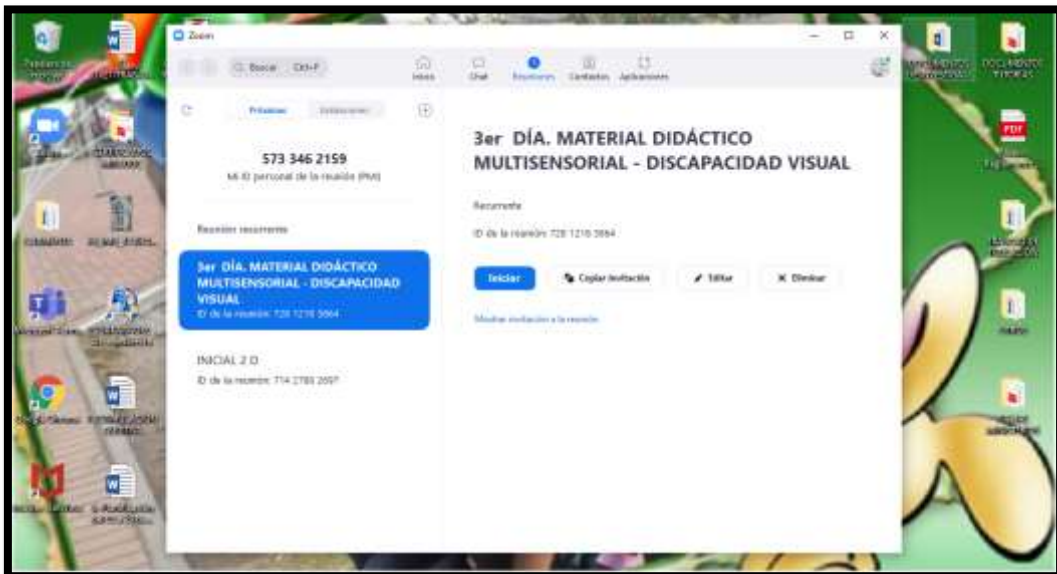
TANIA UVIDIA

TANIA UVIDIA

G. Gabriela Guerrero

¡ INICIAZ!

UNIVERSIDAD
BARRIA - ECUADOR
¡ CONSTRUYE!



EDUCACIÓN INCLUSIVA.

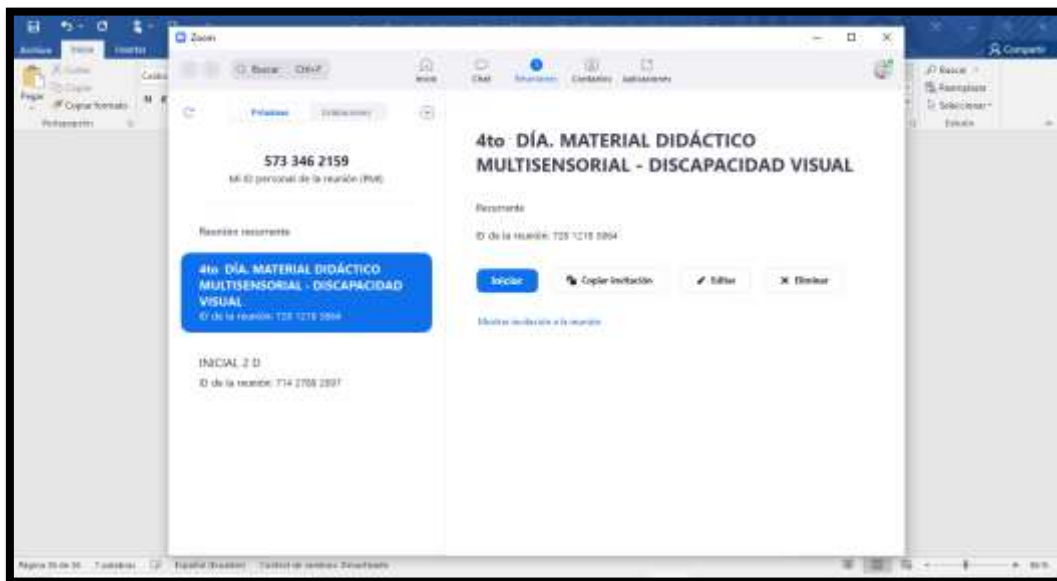
- La educación inclusiva ha ido evolucionando a lo largo de la historia tanto de forma teórica como práctica, paralelamente a las actitudes sociales y al desarrollo de los servicios dedicados a atender las necesidades educativas especiales. La Educación Inclusiva, como área de conocimiento en emergencia, está inmersa todavía en su propia evolución, ya que, es una disciplina históricamente joven, y precisa también de la implicación y crecimientos de otras disciplinas que colaboran en su desarrollo.

CÓMO ORGANIZAR AULAS INCLUSIVAS

- La inclusión optimiza el sistema educativo para todos los educandos, pero para que tenga éxito, demanda que existan cambios en el currículo, en la acción de los educativos, en la infraestructura educativa y en el modo de interactuar de los estudiantes con y sin discapacidades durante la jornada escolar.

ESTIMULACIÓN DEL SENTIDO DEL GUSTO Y OLFATO

La estimulación del gusto y del olfato tiene el objetivo de identificar y diferenciar impresiones olfativas y gustativas para anticipar lugares (muy ventajoso en ubicación y movimiento) e individuos; igualmente es útil para inspeccionar el estado de los alimentos o diferenciarlos, entre otros.



TIPOS DE MATERIAL.



<https://www.google.com/earth/?hl=es&aspose=visual-material-didactico-primo>

- El uso de textu complementario para que logre identificar y comp que se está intentando en el material didá considera que el mater representar la realidad con figuras reales o simp ya que es importante qu impulse su imaginació pierda la noción de ma



IMPORTANCIA DE UTILIZAR MATERIAL DIDÁCTICO.

- El niño puede aprender a utilizar cada pieza del material si la maestra se le ofrece, le da una explicación o si se observa cuando instruye a otros. Los materiales Montessori fueron diseñados de manera tal que cuando se utilizan en la secuencia adecuada, conducen gradualmente a los niños, durante varios años, a la comprensión de ideas abstractas con un mínimo de explicación e interferencia de los adultos. En el área sensorial en la que el pequeño ejercita los sentidos del tacto, gusto, olfato, vista, oído.





 A screenshot of a Zoom meeting displaying a presentation slide. The slide title is "Taller N° 24. Franelogramas de asociación de dibujo/palabra". It includes a list of objectives, a development section, and a materials list. A small image shows hands working on a franelograma. The slide also features a logo for "LUN" and the slogan "Vive, aprende, construye".

Taller N° 24. Franelogramas de asociación de dibujo/palabra

Objetivos

- Favorecer la coordinación psicomotora, el desarrollo y la actividad táctil.
- Favorecer la orientación espacial.
- Favorece la imaginación.

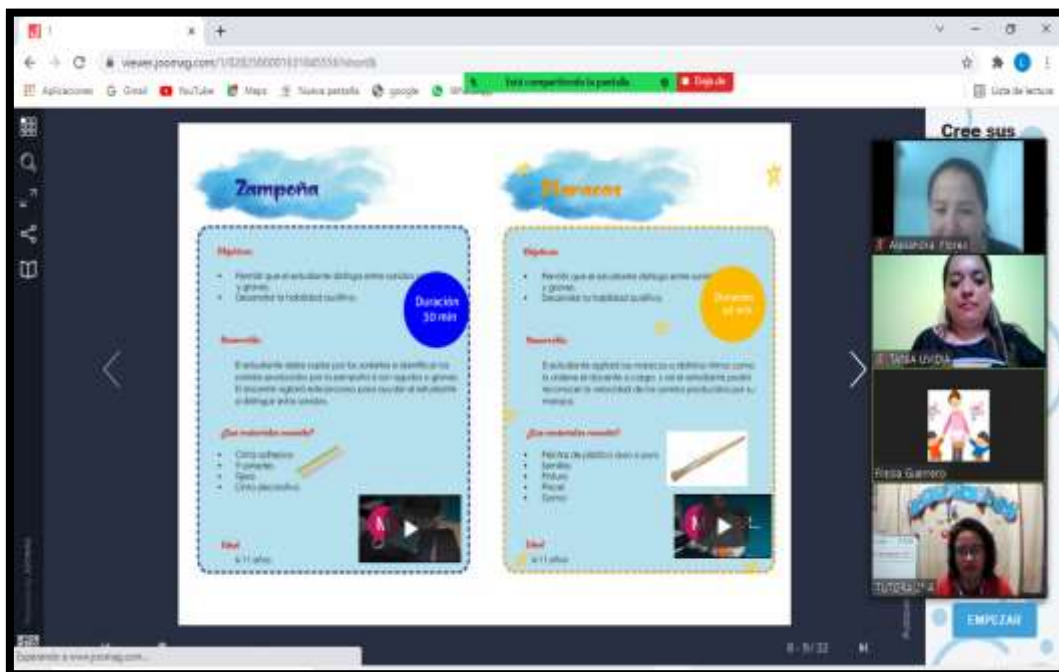
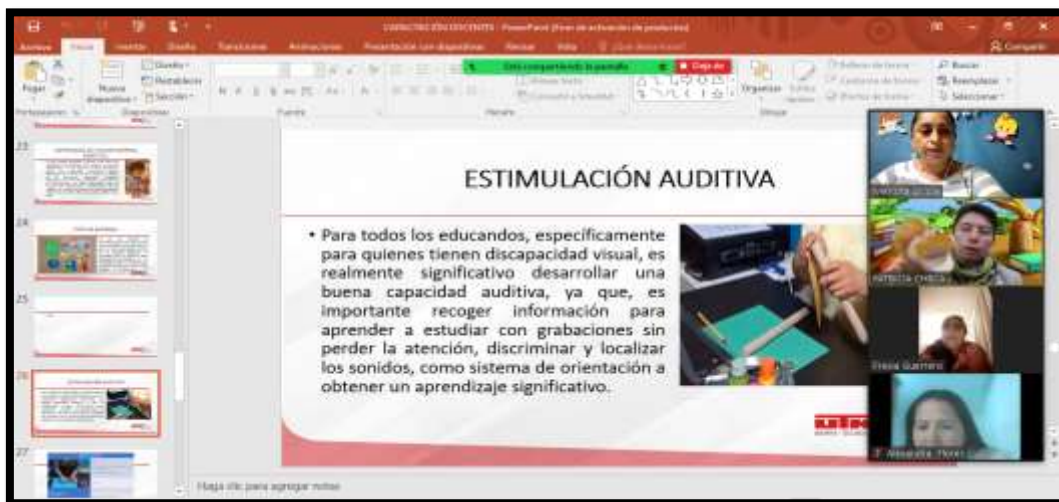
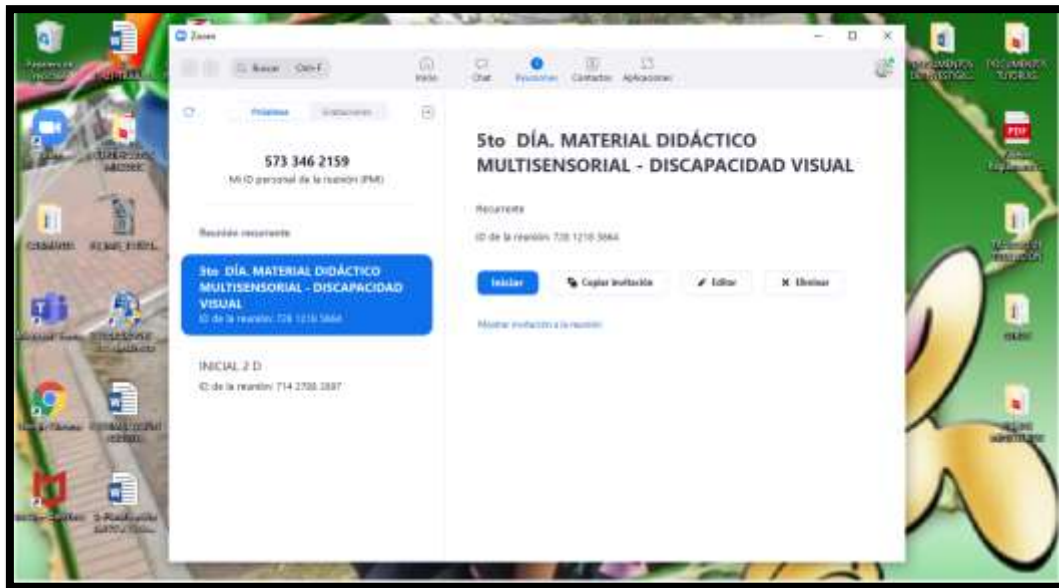
Desarrollo:
El docente solicitará al estudiante que manipule las figuras y las palabras en alto relieve para que después relacione las mismas y las adhiera al franelógrafo.

¿Qué materiales necesito?

- Franelograma
- Velcro
- Imágenes
- Tablillas con los nombres en alto relieve.

LUN Vive, aprende, construye





ESTIMULACIÓN AUDITIVA

- Para todos los educandos, específicamente para quienes tienen discapacidad visual, es realmente significativo desarrollar una buena capacidad auditiva, ya que, es importante recoger información para aprender a estudiar con grabaciones sin perder la atención, discriminar y localizar los sonidos, como sistema de orientación a obtener un aprendizaje significativo.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
MAYRA DOMÍNGUEZ CORTÉS
¡VIVE SUFICIENTE, CONSTRUYE!

Taller N° 3



¿Qué materiales necesito?

- Cinta adhesiva,
- 9 sorbetes,
- Tijera

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Desarrollo:

El estudiante debe soplar por los sorbetes e identificar los sonidos producidos por la zampoña si son agudos o graves. El docente vigilará este proceso para ayudar al estudiante a distinguir estos sonidos.

TANIA UVIDIA

TANIA UVIDIA

IRENE L.

IRENE L.

IRENE L.

IRENE L.

IRENE L.

IRENE L.

IRENE L.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
MAYRA DOMÍNGUEZ CORTÉS
¡VIVE SUFICIENTE, CONSTRUYE!

The screenshot shows a virtual meeting interface. The main content is a presentation slide titled 'Taller N° 3. Tambor'. The slide includes the following text:

Objetivos:

- Permitir que el estudiante distinga entre sonidos agudos y graves.
- Desarrollar la habilidad auditiva.

Desarrollo:

El estudiante deberá tocar el tambor con sus manos o con un pedazo de palo de escoba, deberá tocar al ritmo que el docente le esté dando o lento o hacer combinaciones de ritmos, todo esto dependerá la creatividad del docente.

¿Qué materiales necesito?

- Un bote plástico o metalico
- Un globo grande
- Una tijera
- Una liga elástica.

On the right side of the meeting, there is a grid of video call windows. The top window shows 'IRENE L.', and the bottom window shows 'MAYRA DOMÍNGUEZ CORTÉS'.





