



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN CARRERA DE PSICORREHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN ESPECIAL

TÍTULO

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO MARZO-JULIO 2015.

Tesis previa a la obtención del grado de Licenciada en Psicorrehabilitación y Educación Especial

AUTORA

Beatriz Carolina Jima Anchali

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Alba Susana Valarezo Cueva, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN

Dra. Alba Susana Valarezo Cueva, Mg. Sc.

DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICORREHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN ESPECIAL DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y DIRECTORA DE TESIS.

C E R T I F I C A:

Que el trabajo de investigación denominado: **PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERIODO MARZO-JULIO 2015.** De la autoría de Beatriz Carolina Jima Anchali, ha sido asesorado y monitoreado permanentemente con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del proyecto de tesis; así como, haber revisado oportunamente los informes de avance de la investigación, devolviéndose con las observaciones y recomendaciones necesarias, para asegurar la calidad de las mismas consecuentemente por ello, se autoriza su presentación, para la sustentación, calificación y defensa privada o reservada; así como, la entrega oficial para la publica

Loja, 07 de Agosto del 2015



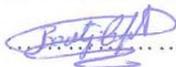
**Dra. Alba Susana Valarezo Cueva, Mg.Sc.
DIRECTORA DE TESIS**

AUTORÍA

Yo, Beatriz Carolina Jima Anchali, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente declaro y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Beatriz Carolina Jima Anchali

Firma:.....

Cédula: 1104969488

Fecha: 29 de marzo del 2016

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA,
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Beatriz Carolina Jima Anchali, declaro ser la autora de la tesis titulada **PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERIODO MARZO-JULIO 2015**, como requisito para optar al grado de Licenciada en Psicorrehabilitación y Educación Especial; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de tesis que realice un tercero

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los veintinueve días del mes de marzo del dos mil dieciséis, firma el autor.

Firma:.....
Autora: Beatriz Carolina Jima Anchali
Cedula: 1104969488

Dirección: Loja, ciudadela Colinas del Norte, calles Batalla de Maipu y Batalla de Tarqui

Correo electrónico: bachis0409@live.com

Teléfono: 2540730 Celular: 0989346872

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora de Tesis: Dra. Alba Valarezo Cueva, Mg.Sc.

Presidente: Dr. Oscar Cabrera Iñiguez, Mg. Sc

Primer Vocal: Dra. Lourdes Ordoñez Salinas, Mg. Sc

Segundo Vocal: Lic. Raquel Ocampo Ordoñez, Mg. Sc

AGRADECIMIENTO

En el presente trabajo de tesis quiero expresar mi más sincero agradecimiento a los directivos, Docentes y personal administrativo que conforman el Área de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, especialmente a la Carrera de Psicorrehabilitación y Educación Especial por permitirme pertenecer a tan noble institución.

A la directora de tesis quien me guio y asesoró a través de sus conocimientos, sugerencias y habilidades que fueron pertinentes y necesarias para la concreción del presente trabajo de investigación.

Agradezco también a las autoridades, personal docente y estudiantes del Instituto Especial Fiscal para Ciegos Byron Eguiguren, por su valiosa colaboración en la investigación de campo y en el desarrollo de la presente tesis ya que me han brindado la ayuda necesaria para poner en práctica y evidencia la importancia de haber realizado la presente tesis.

A mis maestros que sin su guía y sus conocimientos, los cuales me brindaron día a día al pasar de los años con esmero y sacrificio hicieron posible que se puedan concretar en este trabajo, que fue elaborado con esmero y cariño gracias a su dedicado trabajo.

La Autora

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a mi hijo Matias que día a día, desde el cielo me da las fuerzas necesarias para luchar y conseguir mis metas sin dar un paso atrás por todo ese amor y cariño que desde que naciste me supiste dar. A mi padre y tía, los cuales hicieron todo lo posible para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se tornaba más difícil, a ustedes que han sido todo en mi vida y mi fuente de inspiración

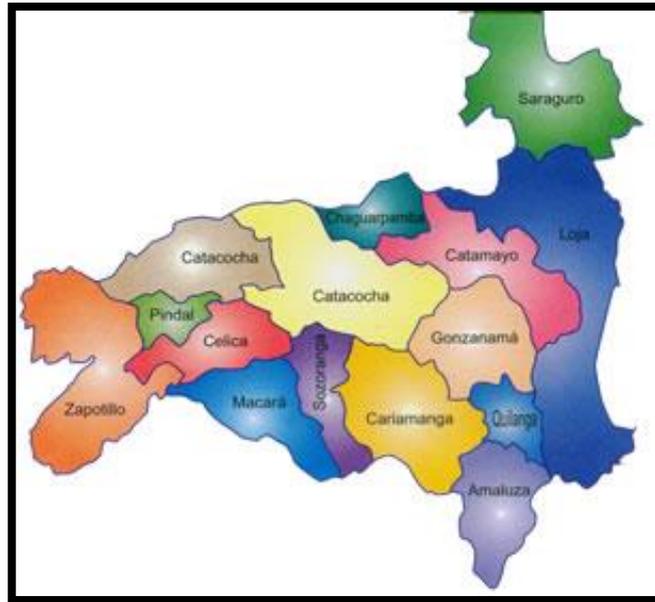
La Autora

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

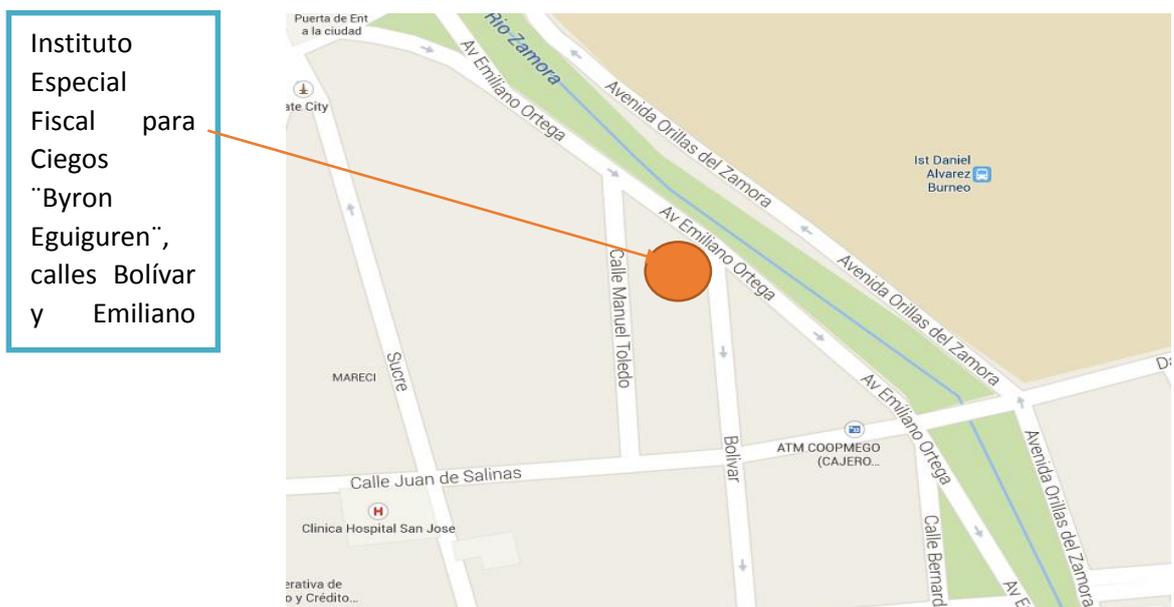
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN											
BIBLIOTECA: AREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR NOMBRE DE LA TESIS	FUENTE	FECHA-AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	OTRAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO		
TESIS	BEATRIZ CAROLINA JIMA ANCHALI PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACION Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS "BYRON EGUIGUREN" EN LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO MARZO-JULIO 2015	UNL	2015	ECUADOR	ZONAL 7	LOJA	LOJA	EL VALLE	JUAN DE SALINAS	CD	LICENCIADA EN PSICORREHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN ESPECIAL

MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN LOJA.



CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN”



ESQUEMA DE TESIS

- i. PORTADA
- ii. CERTIFICACIÓN
- iii. AUTORÍA
- iv. CARTA DE AUTORIZACIÓN
- v. AGRADECIMIENTO
- vi. DEDICATORIA
- vii. MATRIZ DEL ÁMBITO GEOGRÁFICO
- viii. MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS
- ix. ESQUEMA DE TESIS
 - a. TÍTULO
 - b. RESUMEN (CASTELLANO E INGLÉS) SUMMARY
 - c. INTRODUCCIÓN
 - d. REVISIÓN DE LITERATURA
 - e. MATERIALES Y MÉTODOS
 - f. RESULTADOS
 - g. DISCUSIÓN
 - h. CONCLUSIONES
 - i. RECOMENDACIONES
 - PROPUESTA ALTERNATIVA
 - j. BIBLIOGRAFÍA
 - k. ANEXOS
 - PROYECTO DE TESIS
 - OTROS ANEXOS

a. TÍTULO

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO MARZO-JULIO 2015.

b. RESUMEN

La presente tesis, tiene como razón evidenciar que la dificultad para que los niños y niñas con discapacidad visual total puedan moverse independientemente se da por la falta de profesionales que tengan conocimiento en brindar un programa de orientación y movilidad, la sobreprotección de sus progenitores y por el desconocimiento de como moverse independientemente, por lo cual se ha planteado como objetivo general facilitar el desplazamiento independiente mediante un programa en orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015. La metodología se la enmarcó en el tipo investigación-acción, a través de la intervención, el tipo de estudio utilizado fue descriptivo y explicativo; el enfoque es mixto, los métodos que se aplicaron se enmarcan en tres áreas: teórico-diagnóstica, diseño y planificación de la alternativa y evaluación y validación de la efectividad de la alternativa, siendo necesarios los siguientes métodos analítico, sintético, inductivo, lógico, descriptivo, hermenéutico y dialéctico. Se utilizó una guía de observación para evaluar las técnicas de orientación y movilidad que conocen y utilizan, la cual consta de 10 ítems principales y 43 ítems secundarios. También se aplicó un registro diario de actividades individual, la muestra seleccionada fue de 5 niños y niñas con discapacidad visual total. Luego de la aplicación del programa de entrenamiento de orientación y movilidad mediante el uso del bastón se logró mejorar el desplazamiento independiente de los niños y niñas.

SUMMARY

This thesis, is reason show that the difficulty for children with full visual disabilities can move independently is given by the lack of professionals who are knowledgeable in providing a program of orientation and mobility, overprotective parents and ignorance of how to move independently, which has been raised as a general objective facilitate independent movement through a program orientation and mobility in children aged 8 to 12 years with complete visual impairment belonging to the Special Institute Attorney for the Blind "Byron Eguiguren "in the city of Loja period from March to July 2015. the methodology is framed in the research-action type, through the intervention, the type of study used was descriptive and explanatory; the approach is mixed, the methods that were applied fall into three areas: theoretical and diagnostic, design and planning of alternative and evaluation and validation of the effectiveness of the alternative, the following analytical methods being necessary, synthetic, inductive logic, descriptive, hermeneutical and dialectical. An observation guide was used to assess the orientation and mobility techniques they know and use, which consists of 10 major items and 43 secondary items. A daily record of personal activities was also applied, the selected sample was 5 children with complete visual impairment. After the implementation of the training program orientation and mobility using the cane was improved independent movement of children.

c. INTRODUCCIÓN

El ojo es uno de los órganos sensoriales más importante, ya que él nos da la información más relevante del mundo que nos rodea permitiéndonos el desplazamiento independiente, seguro y eficaz, pero cuando se sufre una alteración ya sea por alguna patología congénita o adquirida, como es la pérdida de la visión o ceguera existe un descenso de la autonomía personal haciendo al individuo dependiente de otros en todo momento, por lo cual la presente tesis tiene como propósito ayudar a mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores mediante el uso del bastón a los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto especial fiscal para ciegos “Byron Eguiguren”.

Dentro del planteamiento del problema se puede evidenciar que estos niños y niñas no han logrado un desplazamiento independiente por varias causas siendo las más importantes, la falta de profesionales capacitados para brindar a los niños un programa de orientación y movilidad, por otro lado tenemos la sobreprotección de sus familias ya que ellos no les permiten realizar algunas actividades por cuenta propia, por el temor a que se hagan daño y finalmente una de las limitantes para su desplazamiento independiente son los mismos niños ya que algunos de ellos tienen miedo a intentar movilizarse solos, por desconocimiento de cómo hacerlo.

Por lo cual surgió la interrogante de ¿cómo ayudar a mejorar la orientación y movilidad a través del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015?

Para lo cual se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Establecer los referentes teóricos y metodológicos relacionados a la orientación y movilidad en espacios exteriores mediante el uso del bastón de los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.
- Diagnosticar mediante la guía de observación las técnicas utilizadas en orientación y movilidad por los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.
- Planificar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015
- Aplicar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.
- Validar la efectividad de la aplicación del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

El presente trabajo se lo enmarcó en el tipo investigación-acción, a través de la intervención, el tipo de estudio utilizado fue el descriptivo y explicativo; el enfoque es mixto es decir cuanti-cualitativo, los métodos que se aplicaron se enmarcan en tres áreas: teórico-diagnóstica, diseño y planificación de la alternativa y evaluación y validación de la efectividad de la alternativa, siendo necesarios los siguientes métodos el analítico, sintético, inductivo, lógico descriptivo, hermenéutico y dialectico.

Del mismo modo se utilizaron los métodos empíricos como son la observación ya que mediante esta se pudo determinar cómo es su desplazamiento tanto en interiores como exteriores y que técnicas utilizan para ello y determinar en cual presentan dificultad o desconocimiento,

Una guía de observación que es utilizada para determinar cómo es la orientación y movilidad tanto en interiores como exteriores y que técnicas conocen y utilizan la cual fue elaborada por la autora de la presente tesis la cual consta de 10 ítems principales y 43 ítems secundarios y esta fue aplicada a la muestra que son 5 niños y niñas con discapacidad visual total los cuales se encuentran internos en la Institución facilitando así la aplicación de la propuesta a cada ítem se calificó sí o no según como ejecute cada técnica el niño o la niña y un registro diario de actividades individual por cada niño y esta servirá como evidencia del trabajo realizado y también para registrar los avances que se dieron durante el proceso de aplicación de dicha propuesta y finalmente también se utilizó la estadística descriptiva.

La realización de la presente tesis se desarrolló con los niños y niñas con discapacidad visual que pertenece al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” con el fin de mejorar su calidad de vida a través de un programa de orientación y movilidad que no solo les permitirá un desplazamiento independiente sino un mejoramiento a nivel psicológico, físico, social, económico y en las actividades de la vida diaria.

Los referentes teóricos que se utilizaron son: orientación y movilidad, la visión, discapacidad visual, programa de entrenamiento y técnicas de orientación y movilidad. Se realizó el diagnóstico para determinar cuáles de los niños con discapacidad visual total no pueden utilizar y desconocen las técnicas de orientación y movilidad para en

base a esto elaborar el programa de orientación y movilidad y proceder a aplicarlo a los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Para lo cual mencionaremos a Lopera Gladys, Aguirre Ángel y Parada Patricio (2010) en su Manual Técnico de Servicios de Rehabilitación Integral para Personas Ciegas o con Baja Visión en América Latina el objetivo principal de un programa de entrenamiento en orientación y movilidad es:

Proporcionar a la persona ciega o de baja visión tanto la capacitación sensorial y cognitiva, como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e integración al medio familiar y social; cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando. (p. 32)

Luego de la aplicación del programa de entrenamiento de orientación y movilidad mediante el uso del bastón se pudo determinar que con la enseñanza de cada una de las técnicas se contribuyó a mejorar el desplazamiento independiente de los niños y niñas con discapacidad visual total, tanto en espacios interiores y exteriores mediante el uso del bastón.

Por lo tanto se recomienda que se continúe con la aplicación del presente programa, en todos y cada uno de los niños que presenten discapacidad visual total ya que se observaron resultados positivos elevando así su grado de independencia y movilidad.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD

Según Cabrera Marta en la publicación del tema Discapacidad Visual en la Revista Orienta de Integración e Inclusión Educativa (2008) define a la:

Orientación como el proceso cognitivo que permite establecer y actualizar la posición que se ocupa en el espacio a través de la información sensorial, mientras que la Movilidad, en sentido amplio, es la capacidad para desplazarse de un lugar a otro. Se completa esta definición afirmando que, para que la movilidad sea adecuada, debe ser además independiente, segura y eficaz. Ambos conceptos están íntimamente interconectados, no entendiéndose uno sin el otro ya que no puede darse un desplazamiento independiente sin una previa orientación adecuada; y viceversa, si se está orientado pero se carece de movilidad, no se podrá ir al lugar deseado (p. 8.).

Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad

Como nos menciona Fuentes Sandra y Aguirre Pilar en su Manual para entrenamiento en técnicas de orientación y movilidad a personas ciegas o con baja visión (2007):

El presentar un desplazamiento autónomo influye positivamente en diferentes aspectos del individuo tales como:

Psicológico: Genera mayor confianza y seguridad en sí mismo, lo cual favorece la autoestima. **Físico:** Se ejercitan destrezas motoras finas y gruesas. **Social:** Existe mayor posibilidad de contactos o encuentros sociales, porque hay más desplazamiento. **Económico:** La persona con discapacidad visual no requiere de otro que lo ayude a trasladarse. Además tendrá más posibilidades de encontrar o buscar trabajo. **Actividad de la vida diaria:** El desplazamiento autónomo facilita el quehacer cotidiano en situaciones de compra, trámite personal o en algo tan simple como ubicar un objeto en el piso. (p.3)

Es así como nos mencionan Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral: Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales (2007) la enseñanza se puede dar en diferentes lugares tanto como en la casa, la escuela o zonas cercanas a estas, tomando siempre en cuenta la edad y necesidades que requiere el niño, es recomendable iniciar esta enseñanza lo más precozmente posible, por lo cual esta instrucción puede darse a lo largo del periodo escolar pero puede continuar en aspectos puntuales después del mismo ya que el niño se le debe enseñar lo que necesita saber y está capacitado de acuerdo a su edad y capacidad.

Cuando se elabora un programa de Orientación y Movilidad se toma en cuenta los contenidos que se consideran necesarios y se encuentren acordes a las capacidades del alumno, aquí se debe tomar en cuenta la opinión del mismo alumno que va a ser instruido, la de sus padres, profesores, es decir de todas las personas que se encuentren en constante relación con el niño.

La instrucción del programa se dará siguiendo una lógica desde la más fácil a la más difícil tomando en cuenta que las actividades lleven una dificultad creciente, y de la misma forma estas se realizarán en diferentes espacios en donde el instructor brindará al niño con cada actividad un grado de independencia que irá en aumento para que posteriormente pueda el alumno realizar cada actividad por sí solo.

Técnicas de orientación y movilidad

Según Mon Fabiana (1999) pueden clasificarse, para su mayor comprensión en:

- 1. Técnicas que implican el uso de auxiliares de movilidad.**
 - 2. Técnicas sin auxiliares de movilidad.**
- Pertenecen al primer grupo las técnicas de guía vidente, de bastón largo, de perro guía. En el segundo grupo se incluyen la utilización de pistas y puntos de referencia, las técnicas de protección personal, de rastreo, de localización de objetos caídos entre otras. (p.2)

Una de las formas de clasificar las habilidades formales de Orientación y Movilidad según Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral: Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales (2007, p.15) se basa en la utilización o no de auxiliares de movilidad:

Técnicas de Orientación y movilidad sin auxiliares de movilidad	Técnicas de Orientación y Movilidad con auxiliares de movilidad
<p>Utilización de puntos de referencia Utilización de puntos de información</p> <p>Técnica de seguimiento al tacto Técnicas de protección personal: alta Baja Localización de objetos caídos Utilización de claves sensoriales Orientación y familiarización en interiores</p>	<p>Técnica de guía vidente Técnicas de movilidad con auxiliares pre- bastón Técnicas de movilidad con bastón Otros auxiliares de movilidad: - planos de movilidad - perros-guía - auxiliares electrónicos</p>

Entre los contenidos que se incluyen en un programa de entrenamiento en orientación y movilidad son según Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral: Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales (2002):

1. Utilización de Puntos de Referencia y Puntos de Información.

Estos son de suma importancia para que la persona con discapacidad visual total pueda orientarse de forma adecuada, aquí nos referimos a punto de referencia a cualquier objeto, sonido o indicador táctil que sea único en el lugar por donde se desplaza el niño que le dé información de donde se encuentra pero estos deben estar ubicados en un lugar accesible al niño y que no se puedan mover de ese lugar.

En cambio un punto de información hace referencia a cualquier estímulo auditivo, táctil, cinestésico, visual y olfativo que el niño puede utilizar para ubicarse y orientarse para determinar donde se encuentra pero este se diferenciara del anterior en cuanto a

que puede cambiar de lugar, ser inaccesibles y puede que un día estén presentes y otros no.

2. Técnicas de Protección Personal.

Estas series de técnica permiten al alumno movilizarse de forma eficaz, independiente y segura especialmente en espacios interiores brindándole la protección necesaria sin utilizar auxiliares de movilidad, estas deben utilizarse para cortos desplazamientos y especialmente en espacios cerrados.

Aquí se toman en cuenta dos tipos de técnicas, las cuales van a depender a que zona del cuerpo se va a proteger, dependiendo de la ubicación del obstáculo estas pueden ser, si se encuentran en la parte media superior se utilizara la técnica de protección alta y si se encuentran en la parte media inferior la técnica de protección baja, para poder utilizar estas técnicas el niño debe estar primero consciente de cuándo debe utilizar una u otra técnica.

Aquí también se utiliza la técnica de doble protección siendo utilizada preferente en espacios interiores totalmente desconocidos por el niño, aquí se utilizara tanto la técnica de protección alta y baja conjuntamente

3. Técnicas de Seguimiento al Tacto.

Estas técnicas permiten al niño deficiente visual caminar paralelo a una pared o cualquier superficie guía con la cual mantiene un contacto constante a través de su mano, con estas técnicas se evita que el niño pueda golpearse con objetos adosados a la pared y puede localizar de forma más fácil y segura los puntos de referencia e información.

4. Técnica de Guía Vidente.

Consiste principalmente en que la persona con discapacidad visual es acompañada por un guía vidente, para movilizarse tanto en exteriores como interiores sean conocidos o desconocidos por la persona con discapacidad visual utilizando una serie de técnicas.

Para lo cual principalmente el guía vidente se situara adelante y la persona con discapacidad visual se colocara detrás de este tomándolo por encima del codo siempre y cuando la altura del guía lo permita sino se utilizaran otras formas de sujeción.

La sujeción permanecerá en todo momento ya que esto le permitirá al guía vidente según la posición de su brazo, informar a la persona con discapacidad visual las características del lugar por donde se desplazan, siendo una de estas cuando el camino es muy estrecho el guía ubicara su brazo en la parte media de su espalda lo que indicara al guiado que tiene que ubicarse atrás de la misma para poder pasar los dos por el mismo camino.

5. Técnicas de movilidad con bastón

El bastón es el auxiliar de movilidad más conocido y utilizado por las personas con discapacidad visual para desplazarse independientemente, existen diferentes tipos de bastón con características comunes por lo cual cada persona con discapacidad debe usar uno que se ajuste a sus necesidades.

El bastón de movilidad se encuentra dentro de los auxiliares de movilidad y su enseñanza debe darse lo más precozmente posible pero siempre tomando en cuando las necesidades de la persona con discapacidad visual y su edad.

El aprendizaje del bastón de movilidad lleva un proceso más o menos largo para que su utilización sea lo suficientemente eficaz para que el alumno se desplace con total seguridad y no sufra desorientaciones y accidentes.

Entre las técnicas base para utilizar el bastón de movilidad tenemos la técnica diagonal, base y de deslizamiento que se irán introduciendo poco a poco y de acuerdo a las características del suelo por donde la persona con discapacidad visual se desplace.

Para conocer más acerca del bastón de movilidad se puede mencionar a la Organización Nacional de Ciegos Españoles (2011) en su manual Discapacidad visual y autonomía personal enfoque práctico de la rehabilitación en donde menciona que anteriormente se utilizaban otros tipos de bastones hasta que en 1940 Richard Hoover y sus colaboradores diseñaron un bastón con un tipo especial de barrido que ayudaba a los soldados que se quedaron ciegos en la segunda guerra mundial a que se desplazaran independientemente.

Desde aquel entonces el bastón se ha utilizado para la movilidad independiente de las personas con discapacidad visual tomando en cuenta las características y necesidades de cada persona.

Así mismo el manual Discapacidad Visual y Autonomía Personal Enfoque Práctico de la rehabilitación menciona que las principales funciones que cumple el bastón son:

Protectora: Ya que con la utilización de ciertas técnicas permite a la persona con discapacidad visual detectar obstáculos que se encuentren en el camino por donde se desplaza para evitar que se golpee o sufra algún accidente al proteger la parte inferior de su cuerpo.

Informativa: le permite reconocer las características del suelo o de la superficie por donde se desplaza sin necesidades de explorarlas directamente con las manos.

Simbólica: El color blanco es el símbolo universal que representa a las personas con discapacidad visual, lo cual facilita que las personas videntes las reconozcan y les brinden su ayuda o si se encuentran por zonas transitadas les den preferencia a la hora de caminar evitando así chocar con las demás personas.

De igual forma nos menciona que el bastón de movilidad consta de tres partes que son:

Mango o empuñadura

Es la parte por donde se sujecióna el bastón esta puede ser de goma, forrada de hilo, caucho, polipropileno u otros materiales, que permitan una buena transmisión de la información de la superficie del suelo hasta la mano. Las empuñaduras suelen tener unos 20 cm de longitud y 2,5 cm de diámetro aproximadamente.

Caña o cuerpo

Es la parte principal y más larga del bastón que va desde la empuñadura hasta la contera estas puede ser echa de aluminio, fibra de vidrio, caña de bambú, etc., la caña o cuerpo deben ser buenos transmisores de la información y ligeros, ya que así permite una buena conducción de la información de las características del suelo y también debe ser resistente a golpes para optimizar su utilidad y durabilidad.

Contera

Es la parte que se encuentra en la parte inferior y siempre está en contacto con el suelo, el material que es utilizado para su elaboración es el nailon blanco, plástico y acero.

Su forma suele ser ovalada, redondeada, cilíndrica o de pera, y una longitud de entre 2 y 5 cm pueden ser fijas o giratorias. Esta parte debe ser buena transmisora tanto táctil y auditiva de las características de la superficie por donde se desplaza la persona con discapacidad visual

Características del bastón

De acuerdo a la Organización Nacional de Ciegos Españoles (2011) en su manual Discapacidad visual y autonomía personal enfoque práctico de la rehabilitación menciona que las principales características del bastón de movilidad a tomar en cuenta son:

Longitud: Generalmente se comercializan desde 0,90 m hasta 1,60 m, aumentando en tramos de 5 y 10 cm, dependiendo del fabricante. **Pueden ser de un solo cuerpo rígidos o plegables.** Estos últimos están formados por varios elementos que se encajan al ser desplegados, unidos interiormente por una goma que va desde la empuñadura hasta la contera y que le aporta consistencia. La goma permite, además, doblarlo en tantas partes como elementos lo formen. **Peso:** Varía desde los 180 g hasta los 280 g, en proporción a su longitud. **Conductividad:** Las decisiones que tome el usuario van a depender de la información (táctil y sonora) que reciba a través de la contera. **Duración:** Debe ser resistente a los golpes y enganches que se produzcan durante el desplazamiento. **Firmeza:** Debe ser firme para que no se perciban vibraciones que puedan reducir la seguridad. Los bastones plegables deben tener un buen sistema de unión de todos sus tramos (p. 263-264)

Técnicas de utilización

Como nos menciona la Organización Nacional de Ciegos Españoles (2011) en su manual Discapacidad visual y autonomía personal enfoque práctico de la rehabilitación todas las técnicas utilizadas para el uso del bastón de movilidad se desprenden principalmente de dos técnicas fundamentales que son: la técnica diagonal y la técnica base y a partir de éstas se han ido incorporando otras, para ir las adaptando

a diferentes situaciones que se presenten cuando se desplaza la persona con discapacidad visual.

Para desarrollar cada una de las técnicas hay que tomar en cuenta principalmente el objetivo al que se pretende llegar con cada técnica, de igual forma que es necesario la incorporación de dos fases para la utilización de cada técnica que son la mecánica o de protección y la táctil o sensorial.

Para determinar el correcto aprendizaje del uso del bastón se debe tomar en cuenta el tiempo de reacción ante un obstáculo mientras se desplaza y tomar en cuenta que el bastón solo protege de los obstáculos que se encuentran en la parte inferiores por lo cual es necesario también tener presente la utilización de la técnica de protección alta para evitar obstáculos que se encuentren en la parte superior, durante el entrenamiento hay que ofrecer al alumno todos los ambientes y dificultades posibles que se le pueden presentar en la vida cotidiana preparándolo para enfrentar y resolver estas situaciones.

Visión

Para que se dé un desplazamiento independiente se debe tener integra la visión ya que como nos menciona Patton Thibodeau en su libro Anatomía y Fisiología (2003) menciona que:

La visión es uno de los sentidos más importantes implicados en el mantenimiento de la homeostasis, y el ojo es el órgano del cuerpo al que compete esta importante función. Verdaderamente la visión es una capacidad sensitiva extraordinaria y se utiliza para orientar casi todo lo que hacemos. Nos permite activar y responder a multitud de sistemas de alarmas y nos proporciona retroalimentación casi constante sobre diversos tipos de formas y movimientos en un entorno en constante cambio. El ojo usa como estímulo la naturaleza ubicua de la luz para convertir la energía fotoquímica almacenada en impulsos nerviosos que, en última instancia, son interpretados por el encéfalo como visión. (p.3)

Discapacidad Visual

Por lo tanto según la Organización Nacional de Ciegos españoles en su Manual Discapacidad visual y autonomía personal, enfoque práctico de la rehabilitación de Susan et al (Primera edición, 2011) menciona que:

La visión es, de todos los sentidos, el que más información proporciona, y es crucial para realizar las actividades cotidianas. Tiene un papel muy importante en la comunicación y, por tanto, en las relaciones que se precisan para vivir en sociedad.

Cuando una persona tiene una discapacidad visual, sufre un descenso, en cualquier grado, de la visión considerada «normal». Sin embargo, esto no dice prácticamente nada sobre la propia discapacidad y mucho menos sobre la incidencia que puede tener en su autonomía. No obstante, la pérdida visual, ya sea originada por una patología ocular o por una lesión cerebral, reduce la capacidad para llevar a cabo las tareas de forma independiente y repercute en la forma de realizarlas. (p.77)

Siendo así que Según Marta Elena Ramírez en su libro Discapacidad Visual: Guía Didáctica para la Inclusión en educación inicial y básica (2010) menciona que:

La discapacidad visual se define con base en la agudeza visual y el campo visual. Se habla de discapacidad visual cuando existe una disminución significativa de la agudeza visual aun con el uso de lentes, o bien, una disminución significativa del campo visual.

La discapacidad visual adopta la forma de ceguera y baja visión. Las personas con ceguera no reciben ninguna información visual; muchas veces, los médicos las diagnostican como NPL (no percepción de la luz). Las personas con baja visión, aun con lentes, ven significativamente menos que una persona con vista normal. (pp. 17-18,)

Como manifiesta Azcorra Fernández y coautoras en su libro Determinación de las Necesidades Educativas Especiales (2011) "Se considera niños ciegos aquellos que tienen solo percepción de luz sin proyección o quienes carecen totalmente de visión. A pesar de esas ayudas, obtienen una muy ligera percepción de la luz y talvez distinguen la luz oscuridad, pero no la forma de los objetos" (p. 96).

Causas de la discapacidad Visual

Las causas o razones por las cuales un niño llegue a tener déficit visual pueden ser muchas. Además de las deficiencias de la vista pueden encontrarse otras enfermedades o trastornos por los cuales es posible que se tengan problemas de visión.

Según Hernández Luis en su libro *Desarrollo cognitivo y Motor* (2011) menciona que:

Algunas de las causas por las cuales pueden darse las pérdidas de visión por déficit pueden ser:
Por causas congénitas: atrofia del nervio óptico, cataratas congénitas, rubeola con afección de la retina, etc.
Por causas Hereditarias: Miopía degenerativa, albinismo, retinitis pigmentaria, etc.
Por causas accidentales: desprendimiento de retina, alteraciones retinianas por demasiado oxígeno a bebés en la incubadora, etc. (p.47)

Azcorra Fernandez y coautoras (2011, p. 96) cita a Marchesi, Coll y Palacios (1990) al mencionar que existen tres dimensiones que dan lugar a diferencias entre niños deficientes visuales: el momento de la aparición de los problemas visuales (de nacimiento o pérdida ulterior), su forma de aparición (súbita o gradual) y el grado de pérdida de la visión. No se debe olvidar que a estas diferencias relacionadas con las causas de la ceguera hay que añadir las características muy particulares de los contextos: familiar, escolar y social, los cuales pueden facilitar o no un adecuado desarrollo del niño.

Limitaciones de la discapacidad visual

Según Checa Javier, Díaz Pura, Pallero Rafael. (2003) *Psicología y ceguera manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual* 1 edición menciona que:

La deficiencia visual, en cualquiera de sus grados de afectación conlleva una serie de repercusiones de importancia en la vida de las personas que las padecen y en la de su entorno próximo. La principal es el impacto emocional y el sufrimiento que acarrea, pero además hay

un efecto limitador y restrictor que dificulta la vida de la persona en cualquiera de sus ámbitos: desde el inmediato, el domicilio, hasta los más lejanos, la escuela, el trabajo, el municipio.

Las diversas etapas del continuo vital se verán afectadas por igual en muchas cuestiones, pero el efecto limitador variará en cuanto las características propias de cada edad. En la primera infancia el déficit visual, en especial la ceguera total, podrá llegar a afectar al desarrollo cognitivo y emocional de los niños. En los siguientes años, la escolarización, el aprendizaje, la relación con los compañeros o la consecución de un grupo de amigos, podrán seguir unos patrones diferentes a los de los demás. (p.40)

Es así como lo manifiesta Checa Javier, Díaz Pura, Pallero Rafael. (2003)

El déficit visual tiene un efecto sobre el equilibrio y bienestar global de la persona y sobre las actividades que lleva a cabo, limitando su realización y restringiendo la participación en el ámbito social, que provoca una limitación en el acceso a la información, una reducción de la autonomía personal, vulnerabilidad por vivir en una sociedad de personas que pueden ver, sufrimiento único por perder la experiencia de ver, disminución del nexo de interacción comunicativa al no acceder a las expresiones no verbales, crisis en el sistema de creencias con interrogantes sin respuesta como: *¿por qué a mí?*, dependencia de la familia o de las personas de la red de apoyo. Además habitualmente se tiene que convivir con una expectativa social de normalización del estado de ánimo, y unas actitudes sociales generalmente desinformadas basadas en los extremos o en los mitos buenos o malos. (p.85)

Por lo tanto con el fin de contrarrestar esta dificultad el entrenamiento en orientación y movilidad es uno de los ejes fundamentales para que el niño y niña con discapacidad visual total pueda desplazarse autónomamente.

2. DIAGNÓSTICO DE LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL

Instrumento de evaluación

En una evaluación de orientación y movilidad se examina la habilidad del niño para desplazarse con seguridad tanto en interiores como exteriores, con o sin apoyo mediante la mera observación de su desplazamiento.

Por lo cual para determinar estas habilidades se ha elaborado una guía de observación la cual consta de 10 ítems principales y 43 ítems secundarios, a cada ítem se responderá sí o no según como ejecute cada técnica el niño o la niña, esto nos permitirá determinar en qué técnicas está fallando, cuales domina y utiliza y como es su desplazamiento tanto en interiores como en exteriores.

3. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN

Como lo mencionan Lopera Gladys, Aguirre Ángel y Parada Patricio (2010) en su Manual Técnico de Servicios de Rehabilitación Integral para Personas Ciegas o con Baja Visión en América Latina el objetivo principal de un programa de entrenamiento en orientación y movilidad es:

Proporcionar a la persona ciega o de baja visión tanto la capacitación sensorial y cognitiva, como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e integración al medio familiar y social; cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando. (p. 32)

Por lo tanto el entrenamiento en orientación y movilidad es de vital importancia para que una persona con discapacidad visual pueda tener un desplazamiento independiente ya que como menciona Castañeda Celedonio en su libro Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e intervención (2006). "La DVC conlleva una habilidad reducida o restringida para desplazarse en el medio físico hasta que se adquieren destrezas adecuadas de orientación y movilidad. La persona con DVC dispone de menos capacidades para anticipar situaciones de peligro o evitar obstáculos" (p.266)

Por lo cual el entrenamiento para la movilidad y orientación como nos menciona Shea Thomas y Baver (1999) en su libro Educación especial. Un enfoque ecológico segunda edición:

Es esencial para los aprendizajes con Necesidades Visuales Especiales y debe formar parte del currículum. El propósito del primero es enseñar a los alumnos a desplazarse con seguridad de un lugar a otro, el segundo orientar al individuo sobre su ubicación en el entorno y sobre su posición relativa a los objetos situados a su alrededor. Ambas habilidades son esenciales para la independencia de los aprendices con Necesidades Visuales Especiales; por lo que esta capacitación debe iniciarse a más tardar en la escuela elemental. (p. 257)

e. MATERIALES Y MÉTODOS

En la presente tesis se utilizaron materiales tecnológicos como son la Computadora, parlantes, cámara, teléfono, materiales didácticos como, cartulina, foami, silicón, y baja lenguas que fueron utilizados para la elaboración del croquis para dar a conocer a los niños mediante el tacto como está formada la parte céntrica de la ciudad de Loja con cada una de sus manzanas y así mismo las calles que las rodean y finalmente instrumentos de movilidad como son el bastón blanco.

La presente tesis es un tipo de investigación-acción, a través de la intervención, el tipo de estudio utilizado es el **descriptivo** ya que permitió realizar la recolección de datos en cuanto a que técnicas podían los niños y niñas dominar para desplazarse independientemente y según la obtención de estos datos se pudo aplicar el programa de entrenamiento en orientación y movilidad.

De igual forma se utilizó el de tipo **explicativo** ya que se estableció las casusas por las que no se da una correcta orientación y movilidad en los niños y niñas que presentan discapacidad visual.

En lo que concierne al enfoque de investigación este es de carácter cuanti-cualitativo, es decir mixto, debido a que se describe las características encontradas tanto en palabras como en cantidades, además de buscar información coherente y pertinente que detalle de manera más específica los resultados.

Los métodos que se aplicaron se enmarcan en tres áreas: teórico-diagnóstica, diseño y planificación de la alternativa, evaluación y valoración de la efectividad de la alternativa, para ello se utilizaron los siguientes métodos:

El **analítico** que permitió analizar, organizar y seleccionar la información adecuada y pertinente para la elaboración del proyecto, el método **sintético** que ayudo a seleccionar la información necesaria y más importante para la presente tesis.

El método **inductivo** que permitió llegar a la obtención de conclusiones sobre el análisis de cada niño y niña en cuanto a su movilidad y orientación y el funcionamiento del programa en orientación y movilidad aplicado.

El método **lógico** ya que la presente tesis sigue un determinado proceso y pasos que no se pueden obviar ni saltar, el método **descriptivo** ya que permitió describir cada una de las variables en cuanto a la orientación y movilidad en los niños y niñas con discapacidad visual.

El método **hermenéutico** ya que sirvió para la interpretación de los datos que se obtuvieron de la aplicación de la guía de observación, el método **dialéctico** que se utilizó en todo el proceso de investigación ya que permitió comprender de mejor manera los problemas que se presentaron en la presente tesis y dar así una posible solución.

Dentro de los métodos empíricos que se utilizaron son la **observación** ya que mediante esta se pudo determinar cómo es su desplazamiento tanto en interiores como exteriores y que técnicas utilizaban para ello y determinar en cual presentaban dificultad o desconocimiento.

También se aplicó una **guía de observación** para determinar si los niños y niñas cumplían con los ítems planteados en cuanto a su movilidad y orientación tanto dentro

como fuera de la institución y según los resultados arrojados fortalecer y enseñar las técnicas en donde presentaron fallas.

De la misma forma se utilizó un **registro diario de actividades** individual por cada niño y este sirvió como evidencia del trabajo realizado y también para registrar los avances que se dieron durante el proceso de aplicación de dicha propuesta

En cuanto a los métodos estadísticos que se utilizaron son la estadística **descriptiva** ya que permitió analizar los datos obtenidos de la aplicación de la guía de observación al principio y al final de la propuesta para así poder determinar si se obtuvieron los resultados esperados y sacar conclusiones de ello a través de los cuadros y gráficos.

La realización de la presente tesis se dio en el Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” que se encuentra ubicado en la ciudad y provincia de Loja, en las calles Bolívar y Emiliano Ortega durante el período marzo-julio 2015, los días martes, miércoles, jueves y sábado de 14h00 a 18h00, con una duración aproximada de una hora por sesión.

El diseño utilizado en el presente trabajo fue de intervención, ya que se está ayudando a resolver un problema que afecta a los niños con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” como lo era el que no puedan movilizarse independientemente en espacios exteriores mediante el uso del bastón de movilidad.

El procedimiento o lógica para la realización de la presente tesis fue en primer lugar la observación, luego la búsqueda del sostenimiento científico teórico a través de la literatura, seguidamente se realizó la aplicación y diagnóstico mediante la ayuda del

instrumento de evaluación que fue una guía de observación a los niños con discapacidad visual total para determinar cómo se encuentra su orientación y movilidad.

De igual manera que técnicas dominan para movilizarse independientemente, lo cual ayudo a establecer cuáles son los niños que presentan dificultad para desplazarse por si solos en espacios interiores y exteriores, consecutivamente se elaboró en base a estos resultados la propuesta que es un Programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón, el cual consta de 41 actividades que fueron aplicadas a los 5 niños con ceguera total de manera individual la mayoría de actividades.

Estas fueron evaluadas mediante un registro individual por cada niño y un condesado en donde los parámetros a evaluar fueron en proceso, adquirido y no adquirido y por último se realizó la validación de la misma para comprobar si la aplicación de este programa para que los niños y niñas con discapacidad visual total puedan orientarse y movilizarse independientemente dio resultado para lo cual se realizó la comparación entre la primera aplicación de la guía de observación y la segunda aplicación de la misma al finalizar la aplicación del programa para poder así poder comprobar la fiabilidad de la misma.

En relación a la población esta es de 10 niños con discapacidad visual de la cual para la obtención de la muestra se realizó de manera no probabilística ya que se seleccionó 5 niños y niñas con discapacidad visual total ya que ellos se encuentran internos en el Instituto Especial Fiscal para ciegos "Byron Eguiguren" mientras que los otros cinco niños solo asisten a clases por la mañana y por este motivo los maestros no brindan el

tiempo requerido para realizar el programa de entrenamiento en orientación y movilidad.

CUADRO DE POBLACIÓN Y MUESTRA

Población	10
Muestra	5

f. RESULTADOS

1. Establecer los referentes teóricos y metodológicos relacionados a la orientación y movilidad en espacios exteriores mediante el uso del bastón de los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Para explicar adecuadamente los referentes teóricos de la investigación se recabo información de: orientación y movilidad, la vista, discapacidad visual, programa de entrenamiento en orientación y movilidad, técnicas de orientación y movilidad, el bastón de movilidad sirvieron para la construcción y elaboración del marco teórico y metodológico, de igual manera para realizar el análisis e interpretación del instrumento de evaluación, la cual nos ayudó a corroborar los resultados de la misma.

2. Diagnosticar mediante la guía de observación las técnicas utilizadas en orientación y movilidad por los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

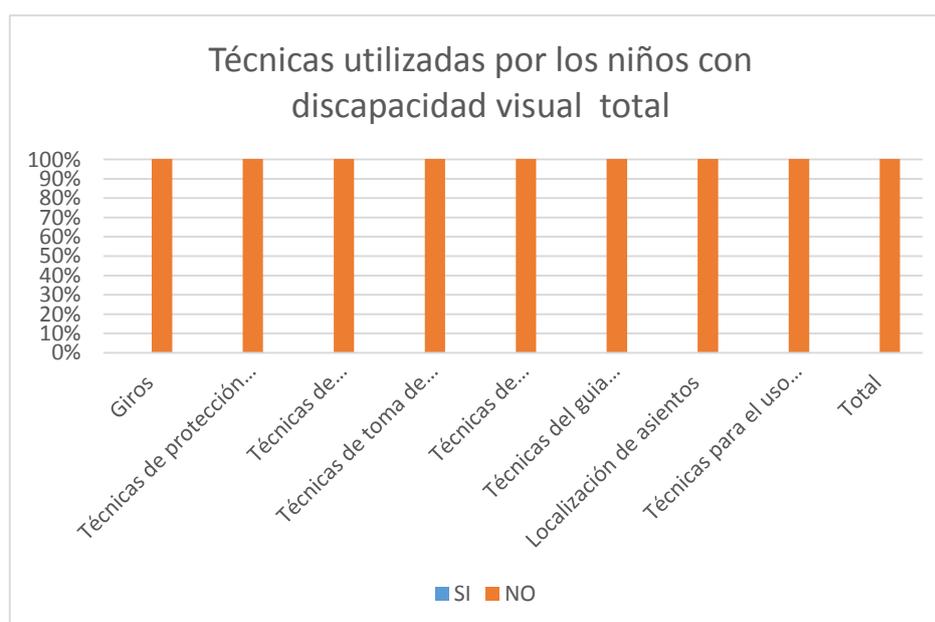
Cuadro 1

Técnicas Orientación y Movilidad	SI		NO	
	F	%	F	%
Giros	0	0%	5	100%
Técnicas de protección personal	0	0%	5	100%
Técnicas de seguimiento de superficies	0	0%	5	100%
Técnica de toma de direcciones	0	0%	5	100%
Técnica de recuperación de objetos caídos	0	0%	5	100%
Técnicas del Guía Vidente	0	0%	5	100%
Localización de asientos	0	0%	5	100%
Técnicas para el uso del Bastón	0	0%	5	100%
Total	0%		100%	

Fuente: Guía de observación aplicada a los niños y niñas que pertenecen al Instituto especial fiscal para ciegos “BYRON EGUIGUREN”

Autora: Beatriz Carolina Jima Anchali

Grafico 1



Análisis e Interpretación:

Con los datos obtenidos mediante la aplicación de la guía de observación, se puede manifestar, que el 100% de los niños y niñas evaluados tienen un desconocimiento total de las técnicas de Orientación y Movilidad como lo son los giros, técnicas de autoprotección, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnicas de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente y técnicas para el uso del bastón.

Es así según como nos menciona Celedonio Castaneda (2006) en su libro Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial Evaluación e Intervención:

“La deficiencia visual y ceguera conlleva una habilidad reducida o restringida para desplazarse en el medio físico hasta que se adquieran las destrezas adecuadas de orientación y movilidad, las personas con deficiencia visual y ceguera disponen de menos capacidades para anticipar situaciones de peligro o evitar obstáculos” (p. 266)

Por lo cual según Pablo Martín Andrade (2014) la ceguera y la deficiencia visual causan una gran serie de efectos de gran importancia en la autonomía de las personas, como pueden ser la realización de las actividades de la vida cotidianas como pasear, desplazarse al lugar de estudio etc., al no contar con la visión todas estas tareas se vuelven dificultosas.

Es así que Checa Javier, Días Pura & Pallero Rafael (2003) mencionan que andar y moverse por diversos lugares puede requerir de la ayuda de otras personas en lo que refiere la orientación y la movilidad en interiores o exteriores, si bien no debería afectar la pérdida de visión a la capacidad de moverse en un entorno seguro y conocido como el propio domicilio, es notorio también observar que personas con discapacidad visual total observen alterado su deambular incluso en este ámbito.

Siendo así que las personas con discapacidad visual total tienen problemas para moverse y orientarse adecuadamente por su misma deficiencia visual lo cual los impide ser independientes y necesitar continuamente ayuda de quienes los rodean como nos menciona Zambrano Olmedo (2007) las personas que no cuentan con el conocimiento funcional de las técnicas de orientación y movilidad tienen una incapacidad para relacionarse adecuadamente con su entorno, sin unos buenos conocimientos de estas la persona con discapacidad visual camina en el vacío ya que la orientación da sentido al movimiento de la persona.

3. Planificar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Actividad	Objetivo	Metodología	Técnica	Procedimiento
A que no me encuentras	Generar un buen rapport con los niños y niñas que pertenecen al Instituto Fiscal Especial para Ciegos” Byron Eguiguren”	Grupal		Los demás jugadores forman un círculo, el jugador que buscara se coloca en el centro. El juego comienza cuando el buscador dice donde estas y los jugadores responden date tres vueltas y me encontraras y todos los demás compañeritos caminan a su alrededor en silencio. El buscador debe coger a uno averiguar quién es y da su nombre. Al lograr identificarlo se cambiara de buscador.
La yenka	El niño adquieras nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha	Grupal		Realizar las acciones que menciona la canción.

<p>Cambio de pelota al cesto de donde proviene el sonido</p>	<p>El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha</p>	<p>Individual</p>	<p>Ubicar cuatro cajas a una distancia de 3 metros de separación del niño y ubicarlos a la derecha, izquierda, delante, atrás del mismo. Se indica al niño por ejemplo que debe trasladar determinado objeto al cartón de la izquierda y para esto se desplazará mediante el sonido percutado por la pandereta. Al llegar al cesto se detiene el sonido para que deposite el objeto. Repetir la actividad con todos los objetos y dirigirlo a cada una de las direcciones. Al momento en que el niño deposite el objeto se le preguntará a qué dirección está colocando el objeto.</p>
<p>El trencito</p>	<p>El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha</p>	<p>Grupal</p>	<p>Los niños deben ubicarse en fila. El primero de la fila tendrá que cerrar los ojos mientras que el último de la fila le va guiando al transmitir la información por medio de sus compañeros. Este le guía mediante un toque en el hombro derecho para girar a ese lado, toca en el hombro izquierdo del niño para que este gire a la izquierda. Un toque en la cabeza suave avanza de frente, y un toque en la espalda atrás (retrocede)</p>

				Se ira consecutivamente cambiando al niño que se encuentra al frente y se lo ubicara en la parte de atrás.
Izquierda-Derecha	El niño reconozca su derecha e izquierda, y pueda ubicarse a la derecha e izquierda de un objeto o persona.	Individual		Colocar a la derecha e izquierda del niño una mesa y colocar los objetos en cada mesa Pedirle al niño que reconozca y diga el nombre de los objetos que se encuentran a su derecha e izquierda Después pedirle que me pase un objeto por ejemplo el lápiz y preguntarle si se encontraba a su derecha o izquierda ubicar delante de un árbol. Le pedimos que se ubique a la derecha del mismo o izquierda, y se le va dando sucesivamente más órdenes.
Giros	El niño pueda girar a la derecha e izquierda en 90 grados, 180 grados y 360 grados	Individual	Giros basados en grados	Giro de 90 grados: Para realizar los giros de 90 grados a la derecha, el niño con ceguera gira primero su pie derecho 90 grados, formando un ángulo recto con el pie izquierdo. Luego gira el pie izquierdo hasta colocarlo paralelo al derecho. Se sigue el mismo procedimiento para el giro hacia izquierda.

				<p>Giro de 180 grados: El niño con discapacidad visual debe realizar dos giros de 90 grados, es decir realizara dos veces el procedimiento anterior.</p> <p>Giro de 360 grados: Para el giro de 360 grados, el niño debe realizar cuatro giros de 90 grados, realizando los pasos correspondientes al giro de 90 grados</p>
	El niño pueda girar a la derecha e izquierda visualizando interiormente la imagen de un reloj y gire su cuerpo a la hora señalado por el instructor que son las 12, las 3, las 6 y las 9	Individual	Giros basados en el reloj	<p>Para realizar el giro a las 3 a la derecha, el niño con ceguera gira primero su pie derecho a las 3, formando un ángulo recto con el pie izquierdo. Luego gira el pie izquierdo hasta colocarlo paralelo al derecho.</p> <p>Se sigue el mismo procedimiento para el giro hacia izquierda, pero lógicamente con los pies correspondientes.</p> <p>Así se seguirán realizando con las demás hora.</p>
Técnicas de autoprotección	Permitir al niño con discapacidad visual detectar los objetos que pueda encontrar a la altura de la parte superior de su cuerpo	Individual	Protección Alta	<p>Se extiende el brazo al frente a la altura del hombro se empieza primero con el derecho, se flexiona el codo en un ángulo aproximadamente recto u obtuso</p> <p>Se gira la palma de la mano hacia afuera manteniendo los dedos unidos y estirados</p>

				<p>aproximadamente a 30cm delante del hombro, después hacer que el niño realice esta técnica con el brazo izquierdo</p> <p>Se pedirá al niño que se desplace libremente por el salón utilizando esta técnica hasta que tome contacto con un objeto, para que aprenda y se dé cuenta la importancia de la técnica.</p>
	Permitir al niño con discapacidad visual localice objetos situados a la altura de la cintura y se proteja de los mismos	Individual	Protección Baja	<p>Se extiende el brazo hacia al frente en posición central manteniéndolo aproximadamente 15 cm por delante de la pelvis.</p> <p>La palma de la mano se gira hacia adentro los dedos unidos y estirados mirando al suelo, el dorso de la mano haga contacto con el objeto, primero con la mano derecha y posteriormente con la izquierda</p>
	Protección combinada de la parte superior e inferior para explorar lugares conocidos y desconocidos.	Individual	Doble Protección alta y baja	<p>Se extiende al frente el brazo doblado a la altura del codo, palma hacia afuera dedos unidos y estirados.</p> <p>Con el otro la protección de personal baja</p> <p>Hacer que el niño camine en determinada dirección utilizando la técnica.</p>

Técnicas de seguimiento de superficies	Que el niño pueda realizar un desplazamiento paralelo a una pared o superficie guía y llegar a un determinado lugar	Individual	Desplazamiento paralelo por una superficie guía	<p>Se sitúa al niño paralelo a una superficie guía en la misma línea y dirección que esta marca tocándola con el brazo extendido y más próximo a esa superficie guía con el dorso de la mano</p> <p>O podemos en esta posición girar la mano de modo que la palma de la mano quede en dirección de la pared aquí ligeramente doblamos los dedos siendo la punta de los mismos los que sigan la superficie guía</p> <p>El contacto se mantiene a la altura de la cintura con el brazo aproximadamente a unos 45 cm.</p> <p>En esta posición iremos permanente siguiendo esa superficie guía que nos va a guiar a lo largo de una determinada línea de dirección</p>
	El niño pueda pasar por puertas o huecos u objetos adosados a paredes sin golpearse	Individual	Combinación con las técnicas de protección	Seguir la superficie guía como se indicó anteriormente primero con el dorso de la mano y luego con la punta de los dedos y utilizar la protección alta para evitar golpes con algún objeto que sobresale de la pared o con la puerta

Técnica de toma de dirección	El niño con discapacidad visual pueda desplazarse paralelamente a una superficie guía	Individual	Alineación en paralelo	Se sitúa al niño lateralmente junto a la superficie guía que puede ser una pared o un sonido Y nos representamos la línea recta que traza esa pared, de modo que cuando nos desplazamos iremos paralelos a ella A la hora de situarnos con esa pared podemos utilizar el seguimiento de superficies guía, técnicas de protección alta, lo importante es la línea de dirección que nos traza esa pared.
	Que el niño con discapacidad visual pueda para atravesar espacios abiertos de forma perpendicular	Individual	Alineación perpendicular	Colocar una o dos más partes del cuerpo del niño contra esa superficie guía pueden ser los talones, las palmas de las manos o su espalda. A partir de ahí lo que se hará es trazar una línea recta a partir de la línea perpendicular que establece nuestro cuerpo con la superficie guía Para atravesar un salón o un lugar amplio podemos utilizar las técnicas de protección sea alta, baja o en combinación
Técnica de recuperación de objetos caídos	Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido del objeto	Grupal	Caminar hacia el sonido	Los niños deben estar ubicados por todo el salón la maestra debe hacer sonar un objeto y los niños deben encontrar el objeto guiándose por el sonido El primero que lo ubique recibirá una recompensa como un caramelo

				<p>Seguidamente se repetirá la acción con diferentes sonidos primero una pandereta, sonajero, un pitó, etc.</p> <p>Seguidamente se pondrá una música de fondo para hacer que la discriminación del sonido sea más difícil.</p>
	<p>Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido del objeto que se ha caído y pueda desplazarse hacia a el.</p>	Individual	<p>Localización del objeto, y desplazamiento hacia el mismo</p>	<p>Al caer el objeto se detiene el niño y localiza auditivamente el punto de caída y detención si el objeto cae y se mueve.</p> <p>Se gira las puntas de los pies en dirección del sonido sea adelante, atrás, izquierda, derecha Camina hacia el sonido, parándose antes de llegar a él, este desplazamiento debe realizarse con una técnica de protección.</p> <p>Protección Golpes de la Cabeza</p> <p>Se inicia descendiendo en vertical y al mismo tiempo situando una de sus manos por delante de su cara en una técnica de protección alta modificada esto evita que se pueda golpear con un objeto que no haya percibido.</p> <p>En primer lugar se realizara la búsqueda del objeto entre las piernas al no encontrarlo se realizara con las técnicas sistemáticas.</p>

	<p>Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.</p>	<p>Individual</p>	<p>Técnicas Sistemáticas : Método Circular</p>	<p>Situar la mano sobre el suelo con los dedos extendidos se ira haciendo círculos concéntricos de adentro hacia afuera cada vez mayores.</p> <p>En primer lugar la mano derecha en el lado derecho de nuestro cuerpo y cuando hayamos finalizado toda la extensión de nuestro brazo haremos lo mismo con nuestra mano izquierda.</p> <p>Si no se localizara el objeto delante de nosotros y una vez explorado entre nuestras piernas, lo que haremos será girar nuestra posición 90' y haremos exactamente lo mismo, descenderíamos moveríamos la mano circularmente de adentro hacia afuera en círculos concéntricos y luego lo haríamos con la otra en el caso de no encontrarlo volveríamos a la posición inicial.</p> <p>Realizaríamos nuevamente un giro de 90' en sentido contrario volviendo a llevar a cabo la técnica de exploración</p> <p>En el caso de que no se encontrara el objeto ni delante de nosotros, ni a nuestra derecha, ni a nuestra izquierda, el niño con una perdida visual, debe dar un paso al frente y a partir de ahí repetir el procedimiento anterior buscar</p>
--	---	-------------------	--	--

				entre sus piernas, después delante de el, derecha, izquierda, después a su izquierda a ambos lados y después a su derecha y así sucesivamente hasta que localizara el objeto.
	Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.	Individual	Técnicas Sistemáticas: La Rejilla	<p>Deslizara la mano de un lado al otro, como si se tratara de una rejilla.</p> <p>Vamos avanzando desde la posición más cercana a nuestro cuerpo a la más alejada (de atrás hacia delante), dedos flexionados y solamente en contacto la punta de los dedos con la superficie (suelo) para evitar romper un objeto delicado.</p> <p>realizamos los mismos pasos que en el método anterior, primero entre las piernas, después a un lado, después a otro, en el caso de que no lo encontremos, giramos 90 grados hacia un lado , primero un lado , después a otro en el caso de no encontrarlo volvemos a la posición inicial giro de 90 grados hacia el lado contrario y lo mismo primero ;:a un lado después al otro y en el caso de no encontrarlo tampoco ahí volvemos a la posición inicial y damos un paso al frente y volvemos a repetir el mismo procedimiento</p>

Técnica del Guía Vidente	Que el niño deficiente visual pueda realizar el apoyo adecuado de su mano en el codo del guía	Individual	Sujeción del brazo	<p>El dedo pulgar de la persona con discapacidad visual se sitúa inmediatamente encima del codo de la parte lateral del brazo del guía.</p> <p>Mientras que los otros cuatro dedos se sitúan en la parte media, con lo que la sujeción es segura a la vez que cómoda para el guía.</p> <p>El brazo del niño con discapacidad visual se sitúa en forma paralela y próxima a su cuerpo</p> <p>El brazo y el antebrazo de la persona con discapacidad visual deben formar un ángulo aproximadamente de 90 grados</p> <p>El hombro correspondiente al brazo con que se sujeta el niño con discapacidad visual debe estar situado directamente detrás del hombro del guía</p> <p>Una vez realizada la sujeción el niño deficiente visual debe ir por detrás del vidente la distancia entre el guía y el guiado es de medio paso. La distancia de medio paso es básicamente la posición flexionada entre el brazo y el antebrazo.</p>
	Que el niño deficiente visual conozca los diferentes tipos de sujeciones en qué situación se utilizan	Individual	Sujeciones alternativas	Cuando el Guía vidente es más alto que el deficiente visual

				<p>La sujeción del antebrazo o en la muñeca siempre manteniendo la posición de mano en pinza. Esto permitirá evitar que la persona guiada lleve el brazo muy elevado dado la altura del guía</p> <p>Cuando el Guía vidente es más bajo que la persona con discapacidad visual Se le permite a la persona con discapacidad visual pueda situar su mano en el hombro del guía</p> <p>Cuando la persona con discapacidad visual tiene problemas de motricidad Pasar su brazo dentro del nuestro y a la vez sujetarse de nuestro brazo</p>
Que el niño deficiente cambie de lado por motivos personales, por razones sociales o para que se sienta cómo y seguro en una situación creada por el entorno.	Individual	Cambio de un lado al otro del guía	<p>El niño con su mano libre cogerá el brazo del guía donde se está sujetando inicialmente. Con la mano que inicialmente iba sujeto el niño pasara por detrás del cuerpo del guía hasta sujetarse del brazo contrario. A partir de esa sujeción la mano que se había sujetado del brazo pasa a recorrer nuevamente el cuerpo y se sujetara del brazo contrario dejando libre la mano que inicialmente sujetaba el brazo del guía</p>	

				Para efectuar el cambio de lado en movimiento el guiado para no pisar los talones del guía lo que hará previamente será estirar su brazo de sujeción y a partir de ahí realizara los pasos anteriores.
	Permitir el paso a través de un espacio estrecho	Individual	Los lugares estrechos	El guía mueve el brazo, en donde esta sujeta la persona con discapacidad visual, hacia atrás y hacia su región lumbar La persona con discapacidad visual responde extendiendo el brazo y colocándose directamente detrás del guía hasta que sus hombros queden alineados Después de atravesar el paso estrecho, el guía vuelve a colocar su brazo en la posición normal
	Que el niño pueda realizar giros en espacios estrechos con la ayuda de un guía vidente	Individual	Giro enfrentado	El guía se enfrenta a la persona guiada es decir se coloca frente a ella. Entra en contacto con su mano libre para que esta se coja por encima del codo del brazo del guía. En ese instante se suelta la mano que inicialmente tenia sujeta a dicho guía Y este toma la línea de dirección nueva llevando consigo a la persona deficiente visual retomando el nuevo sentido de la marcha.

	Que el niño pueda subir junto con su guía las gradadas en forma eficaz y segura	Individual	Subir gradadas	<p>El guía se sitúa frente a las gradadas de tal manera que el primer escalón quede perpendicular a sus hombros.</p> <p>Desde esa posición el guía adelanta a la persona deficiente visual hasta que quede a su altura, en ese momento estarán ambos en la misma situación para iniciar el abordaje de la subida de la escalera.</p> <p>Desde esta posición se iniciaría la marcha, el guía sube el primer escalón y también se detiene ligeramente.</p> <p>El guía comienza a subir los escalones en forma normal sin interrumpir la marcha, la persona con discapacidad visual debe de ir siempre un escalón por detrás del guía</p> <p>Una vez llegado al final de la escalera se detiene el guía y espera que llegue a su altura la persona deficiente visual, desde esa posición reinician la marcha</p>
	Que el niño pueda bajar gradadas junto con su guía en forma eficaz y segura	Individual	Bajar Escaleras	<p>La bajada de escaleras se realiza desde la posición de alineación perpendicular del guía en relación al primer peldaño.</p> <p>En ese momento lo que hace el guía es que se aproxima al borde del primer escalón a la persona deficiente visual procurando con su mano de sujeción impedir que lo rebase.</p>

				<p>Y se inicia la marcha por parte del guía y el guiado le sigue un escalón por detrás La marcha será fluida manteniendo el ritmo que tenga el guiado. Al llegar al relleno de la escalera el guía detiene su marcha, espera hasta que la persona deficiente visual alcance su altura y a partir de ahí la reanuda</p>
	Que el niño con discapacidad visual toque un objeto con seguridad y eficacia	Individual	Indicar Objetos	<p>El guía verbaliza la situación, el guía toca el objeto con la mano del brazo con el que está guiando El niño con discapacidad visual, con su mano libre, toca el brazo del guía que palpa el objeto. La persona con discapacidad visual desliza su mano por el antebrazo del guía hasta tocar el objeto, se realiza la técnica con varios objetos del medio armarios, mesas.</p>
	Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte delantera con la ayuda del guía	Individual	Localizar el asiento por la parte delantera	<p>Situamos al niño deficiente visual frente al asiento que queremos que ocupe. Cogemos su mano de sujeción, y la situamos sobre el asiento Con el dorso de los dedos la persona inspecciona ligeramente la zona en la que se va a sentar y tomara asiento por si sola.</p>

				A la hora de levantar al deficiente visual nos colocamos a su lado con la vista hacia el frente entramos en contacto con su mano y el guiado se sujetara del codo del guía vidente y reiniciamos la marcha.
	Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte trasera con la ayuda del guía	Individual	Abordar un asiento por la parte trasera	Se sitúa a la persona de deficiente visual detrás del asiento, se coge su mano de sujeción, se la coloca sobre el respaldo del asiento indicándole que rodee el asiento, manteniendo el contacto continuo con este hasta que llegue a la posición de sentarse
	Permitir al niño con discapacidad visual que resuelva los problemas que plantea el paso de una puerta de forma segura e eficiente facilitando la labor del guía	Individual	Pase por puertas cerradas	Cuando la puerta abre en dirección hacia el guía El guía sujeta la manija con la mano que la persona con discapacidad visual está realizando la sujeción y con esta abre la puerta. Con ese movimiento la persona deficiente visual sabrá hacia que la está abriendo. Recogiendo el brazo de sujeción con la mano libre hasta agarrar la manija De ahí abandona la manija el guía y permite que cierre la puerta deficiente visual Cuando la puerta abre hacia el lado contrario del guía

				El guía sujetara la manija, abrirá la puerta y le pedirá a la persona de deficiente visual que cambie de lado, siguiendo el brazo del guía vidente hasta sujetar la manija y cerrando tras de sí la puerta
Puntos de referencia y puntos de información	Que el niño con discapacidad visual reconozca y diferencie un estímulo de referencia y de información	Individual		Identificación de estímulos auditivos: Llevar a los niños a diferentes lugares y hacer que identifique a qué lugar corresponde el sonido. Identificación de estímulos olfativos: Llevar al niño a diferentes lugares y hacer que identifique a qué lugar corresponde el olor. Esto se realizara primero en la manzana que rodea la institución para después avanzar a los lugares más concurridos, en la primera salida se le indicara a que olor, o sonido corresponde, en la siguiente salida el niño tendrá que identificar por si solo a qué lugar corresponde.
Técnicas del uso del Bastón	Que el niño con discapacidad visual conoce que es, para que sirve, y las partes que componen el bastón de movilidad	Individual	El bastón de movilidad	Comenzar explicando al niño con discapacidad visual que es el bastón de movilidad y para qué sirve. Las funciones que cumple el bastón, las partes que componen el bastón largo y hacer que identifique cada una el niño por medio del tacto.

	<p>Que el niño con discapacidad visual sujecióne el bastón de manera adecuada de acuerdo a cada técnica y determinar en cual se siente más cómodo para utilizarla durante el desplazamiento</p>	Individual	<p>Sujeción del bastón: Forma básica, diagonal y de lápiz</p>	<p>Forma básica Colocar la mano lateralmente en la empuñadura, apoyando la palma en la parte plana de la misma, el dedo índice estirado y proyectado hacia la contera, el pulgar sobre la parte superior de la empuñadura y el resto rodeándola por el lado inferior. La mano se coloca en la línea media del cuerpo, con el brazo extendido hacia delante.</p> <p>Forma diagonal Rodear la empuñadura con los dedos, extendiendo sobre ella el índice o el pulgar, los nudillos quedan hacia arriba. Si la empuñadura del bastón presenta un lado plano, facilita la sujeción y evita enganches.</p> <p>Forma lápiz La posición de los dedos es semejante a la que se adopta cuando se coge un lápiz. El bastón se sujeta por la parte de la empuñadura más cercana a la caña, ejerciendo la fuerza con los dedos índice y pulgar, mientras los demás estarán doblados y juntos, dirigidos hacia la contera</p>
	<p>Que el niño aprenda como desplazarse con el guía vidente sujecionando el bastón</p>	Individual	<p>Sujeción del bastón cuando se</p>	<p>Cuando se camina agarrado a alguien, la mano libre puede sujetar el bastón de forma básica, diagonal o lápiz, pero con el brazo</p>

			camina acompañado	<p>encogido, manteniendo el bastón cercano al cuerpo y evitando que la contera sobresalga, porque puede provocar tropiezos.</p> <p>Dependiendo del nivel de seguridad que le proporcione el guía, puede realizar un ligero deslizamiento con el bastón, o llevarlo despegado del suelo.</p>
	Conozca y domine el niño con discapacidad visual la técnica diagonal y la use para desplazarse en lugares familiares y en exteriores	Individual	Técnica diagonal	<p>La mano se coloca en la empuñadura de forma que el dorso quede hacia arriba y los dedos estén flexionados rodeando la empuñadura</p> <p>El dedo pulgar se extiende y se apoya en la empuñadura de forma que quede mirando hacia abajo, hacia la caña del bastón.</p> <p>Se extiende el brazo, el antebrazo y la muñeca, de forma natural, sin rigidez.</p> <p>La mano que sujeta el bastón se coloca a una distancia de nueve a doce centímetros delante de la cadera del respectivo lado de la mano.</p> <p>La caña del bastón se coloca formando un Angulo con el suelo, se separa del cuerpo de forma que la punta se encuentre a una distancia de unos tres a cinco centímetros del</p>

				<p>extremo del hombro contrario y a un paso delante de la persona.</p> <p>La punta debe tocar siempre el piso mientras se produce el desplazamiento</p> <p>En lugares familiares la punta puede quedar a unos tres centímetros del suelo.</p>
	<p>Que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregularidades y objetos que se encuentren en planos tanto verticales como horizontales, en entornos familiares</p>	Individual	Técnica de rastro	<p>El mango del bastón se mantiene en el centro de la palma de la mano con el dorso que este mirando lateralmente</p> <p>El dedo índice se extiende hacia abajo a lo largo del bastón, el dedo pulgar se coloca sobre el mango, casi abrazándolo, mientras que los dedos restantes se flexionan alrededor de la parte inferior</p> <p>La muñeca debe estar centrada en el pleno cardinal medio-sagital del cuerpo y separada del cuerpo de forma que la combinación del bastón y el brazo formen una línea casi recta</p> <p>El movimiento de la muñeca consiste en flexión, hiperextensión y la vuelta a la flexión</p> <p>Al utilizar el movimiento adecuado de la muñeca, la punta del bastón se mueve hasta una distancia de unos tres centímetros más allá de cada hombro.</p> <p>El bastón toca constantemente el piso mientras se realiza el arco</p>

				<p>Mientras la persona con discapacidad visual mueve el pie derecho hacia delante, la punta del bastón va hacia la izquierda.</p> <p>Luego viceversa, el pie izquierdo hacia delante y la punta del bastón hacia la derecha</p>
Permitir que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregulares y objetos que se encuentren en un plano vertical, en un entorno familiar o desconocido esta técnica es la básica para la movilización de la persona con discapacitada visual	Individual	Técnica de toques	<p>Básicamente la técnica es similar a la de arrastre con la única diferencia de que la punta del bastón no está en permanente contacto con el piso sino que toca el suelo a cada paso</p> <p>En el punto máximo del arco, cuando el bastón pasa por el frente de la persona, la punta no debe sobrepasar los tres centímetros</p>	
Que el niño con discapacidad visual establezca y mantenga la línea de desplazamiento deseada y localice un objeto concreto que se encuentre perpendicular a su línea de desplazamiento	Individual	Uso del borde de la acera	<p>La persona con discapacidad visual se coloca paralela y cerca del bordillo e la acera, frente a la línea de desplazamiento.</p> <p>La persona con discapacidad visual modifica la técnica de toques ampliando ligeramente el arco del bastón en el lado del cuerpo que se encuentra más cerca del bordillo</p> <p>La punta del bastón toca alternativamente la acera y el bordillo, cada vez que la punta del bastón toque el bordillo la persona con discapacidad visual desliza el bastón por el bordillo unos cinco centímetros, siguiendo su línea de dirección</p>	

				<p>Para iniciar esta enseñanza primero se realizara con una acera que tenga un bordillo regular.</p> <p>El niño con discapacidad visual debe mantener un contacto leve con la superficie que está bordeando.</p>
	Que el niño con discapacidad visual pueda cruzar una calle con seguridad y eficiencia	Individual	Cruce de calles	<p>En primer lugar el niño tiene que identificar a que dirección está pasando el auto, así que se colocara al niño en la acera y se le realizara varios ejercicios, determinando de donde viene el auto y a qué dirección se dirige.</p> <p>Se realizara en calles poco frecuentadas, y de un solo carril, una vez dominadas esta se realizara el cruce en calles de doble sentido, una vez detectado el bordillo de la acera, el niño con discapacidad visual se detiene y se asegura de que la punta del bastón ha tomado contacto con el filo de la acera</p> <p>Mientras está parado junto al bordillo, la persona con discapacidad visual comprueba con el bastón que la zona inmediata de la calle esta despejada antes de dar el primer paso</p> <p>El niño con discapacidad visual vuelve a llevar la mano del bastón a la línea media del cuerpo y levanta la punta del bastón unos</p>

				<p>treinta centímetros del suelo y la vuelve a ubicar en el piso</p> <p>Manteniendo conscientemente una alineación total del cuerpo (cabeza, hombros y pies), proyecta mentalmente una línea recta hacia el bordillo de la acera opuesta.</p> <p>Antes de cruzar escucha atentamente el tráfico, una vez que tiene conciencia de la dirección que pretende seguir y la seguridad de que no viene vehículos, el niño con discapacidad visual da un primer paso, se detiene un par de segundos y empieza a cruzar la calle utilizando la técnica de dos toques</p> <p>Con un paso moderadamente acelerado, el niño con discapacidad visual se concentra en mantener una línea de desplazamiento recta hasta tomar contacto con el bordillo de la acera opuesta.</p> <p>Cuando el bastón toca el bordillo de la acera opuesta, el niño con discapacidad visual se detiene, explora rápidamente la acera y sube. Se practica en calles de poco tráfico e ir aumentando la dificultad ser realizada en varios días y cada día se irá aumentando la dificultad</p>
--	--	--	--	--

	<p>Permitir a la persona con discapacidad visual subir escaleras con seguridad y eficacia e independencia con el uso del bastón</p>	<p>Individual</p>	<p>Subir gradas</p>	<p>Una vez establecido el contacto inicial con las gradas, la punta del bastón se apoya la base del primer escalón</p> <p>La persona con discapacidad visual adopta la técnica de sujeción del lápiz</p> <p>De esta manera el bastón queda en posición vertical la persona con discapacidad coloca el bastón en su plano medio y se sitúa perpendicularmente frente a las gradas.</p> <p>Manteniendo el bastón verticalmente contra la base del escalón, la persona con discapacidad visual mueve el bastón horizontalmente a lo largo de la base hasta donde abarcan sus brazos, y vuelven a colocar frente a la línea media de su cuerpo.</p> <p>La punta del bastón se sube desde la base hasta los bordes del primer escalón, con el bastón en posición vertical, se sitúa la punta en contacto con un punto que se encuentre de tres a cinco centímetros por debajo del borde del segundo escalón, y se presiona ligeramente el bastón contra el escalón.</p> <p>La persona con discapacidad visual sube el primer escalón y mantiene el brazo extendido de forma que la punta toque ligeramente el borde de cada escalón a medida que sube.</p>
--	---	-------------------	---------------------	---

				<p>Cuando la punta del bastón no toma ya contacto con un escalón, la persona con discapacidad visual sube el último escalón, comprueba que no hay obstáculo y adopta la técnica del bastón adecuada para proseguir su camino.</p>
	<p>Permitir a la persona con discapacidad visual bajar gradas con seguridad, eficacia e independencia con el uso del bastón.</p>	Individual	Bajar gradas	<p>Al llegar al borde de la grada, la persona con discapacidad visual se detiene y explora el primer escalón.</p> <p>La persona con discapacidad visual se alinea con el borde del primer escalón, se adopta la posición diagonal del bastón con la punta del bastón colocada sobre el borde del segundo escalón y levanta unos tres centímetros</p> <p>El descenso debe empezar con el peso del cuerpo hacia atrás y con el bastón sujeto en una posición fija.</p> <p>Cuando la punta del bastón toma contacto con el descenso o el piso plano, explora la zona</p> <p>Finalmente vuelve adoptar la técnica apropiada, la persona con discapacidad visual debe mantenerse a la derecha de las gradas siempre que sea posible</p> <p>Al inicio se utilizara el pasamano de las gradas y más adelante sin ella, se comenzara</p>

				por lugares conocidos o de poca concurrencia de personas, y donde la extensión de las radas sea corta hasta lugares donde las gradas sean muy frecuentadas y de más dificultad, esto se realizara en diferentes días.
--	--	--	--	---

4. Aplicar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Técnicas	Actividades	Indicadores de Evaluación							
		Cumplió		No cumplió		En proceso		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Rapport	A que no me encuentras	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Nociones Espaciales	La Yenka	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Cambio de pelota al cesto de donde proviene el sonido	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	El trencito	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Lateralidad	Izquierda-Derecha	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

Giros	Giros basados en grados	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Giros basados en el reloj	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas de autoprotección	Protección Alta	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Protección Baja	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Doble Protección alta y baja	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas de seguimiento de superficies	Desplazamiento paralelo por una superficie guía	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Combinación con las técnicas de protección	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnica de toma de dirección	Alineación en paralelo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Alineación perpendicular	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnica de recuperación de objetos caídos	Caminar hacia el sonido	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Localización auditiva del objeto y desplazamiento hacia el mismo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnicas sistemáticas: Método Circular	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

	Técnicas sistemáticas: Método de la rejilla	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas del Guía Vidente	Sujeción del brazo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sujeciones Alternativas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Cambio de un lado al otro del guía	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Los lugares estrechos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Giro enfrentado	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Subir Gradadas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Bajar gradadas	5	100%	0	0%	0	20%	5	100%
	Indicar objetos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Localizar el asiento por la parte delantera	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Abordar un asiento por la parte trasera	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Pase por puertas cerradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	El bastón de movilidad	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

Técnicas del uso del Bastón	Sujeción del bastón	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sujeción del bastón cuando camina acompañado	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Puntos de referencia y puntos de información	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnica diagonal	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnica de rastreo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnica de toques	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Uso del borde de la acera	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Cruce de calles	5	0%	0	0%	0	0%	5	100%
	Bajar gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Subir gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

Análisis e Interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos del registro condonado de las 40 actividades aplicadas a los 5 niños y niñas con discapacidad visual total se puede manifestar que el 100% de las actividades se cumplieron.

5. Validar la efectividad de la aplicación del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Cuadro 2

Re-aplicación de la guía de observación

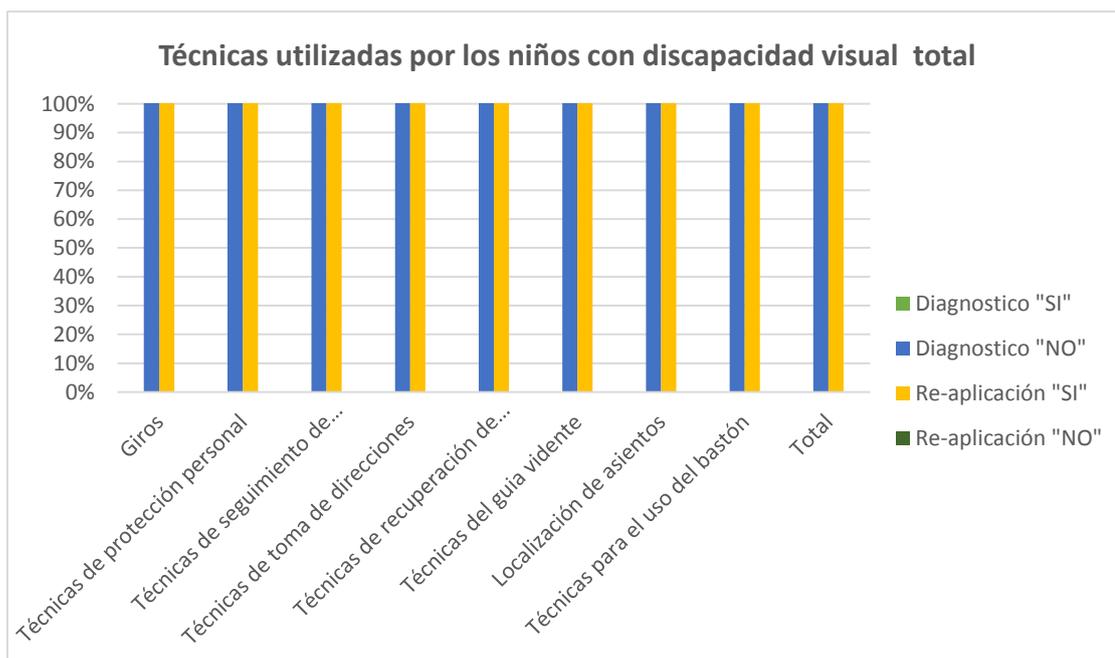
Técnicas de Orientación y Movilidad	SI		NO	
	F	%	F	%
Giros	0	0%	5	100%
Técnicas de protección personal	0	0%	5	100%
Técnicas de seguimiento de superficies	0	0%	5	100%
Técnica de toma de direcciones	0	0%	5	100%
Técnica de recuperación de objetos caídos	0	0%	5	100%
Técnicas del Guía Vidente	0	0%	5	100%
Localización de asientos	0	0%	5	100%
Técnicas para el uso del Bastón	0	0%	5	100%
Total		0%		100%

Técnicas Orientación y Movilidad	SI		NO	
	F	%	F	%
Giros	5	100%	0	0%
Técnicas de protección personal	5	100%	0	0%
Técnicas de seguimiento de superficies	5	100%	0	0%
Técnica de toma de direcciones	5	100%	0	0%
Técnica de recuperación de objetos caídos	5	100%	0	0%
Técnicas del Guía Vidente	5	100%	0	0%
Localización de asientos	5	100%	0	0%
Técnicas para el uso del Bastón	5	100%	0	0%
Total		100%		0%

Fuente: Guía de observación aplicada a los niños y niñas que pertenecen al Instituto especial fiscal para ciegos “BYRON EGUIGUREN”

Autora: Beatriz Carolina Jima Anchali

Gráfico 2



Análisis e Interpretación:

Con los datos obtenidos mediante la re-aplicación de la guía de observación, se puede manifestar, que la aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón se logró que el 100% de los niños y niñas pueda conocer y utilizar correctamente las técnicas de orientación y movilidad como son los giros, técnicas de autoprotección, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnicas de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, técnicas para el uso del bastón.

Según la FENCE en su módulo de orientación y movilidad (2007) mencionan que el objetivo general de un programa de Orientación y Movilidad es proporcionar a la:

Persona ciega o con baja visión, tanto la capacitación sensorial y cognitiva como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e inclusión al medio familiar y social. Cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando (pp. 30-31)

Por lo cual el entrenamiento en orientación y movilidad es de vital importancia para que una persona con discapacidad visual pueda tener un desplazamiento independiente ya que como menciona Castañeda Celedonio en su libro Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e intervención (2006) "La DVC conlleva una habilidad reducida o restringida para desplazarse en el medio físico hasta que se adquieren destrezas adecuadas de orientación y movilidad. La persona con DVC dispone de menos capacidades para anticipar situaciones de peligro o evitar obstáculos" (p.266).

Por ello según Ruiz y Rivero en su libro Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales (2002) mencionan que:

El logro de habilidades de Orientación y Movilidad facilitan el desarrollo madurativo del niño, sea vidente o no. No podemos olvidar el círculo que se establece entre el aumento en la capacidad para desplazarse y el progresivo incremento en el conocimiento del entorno que el niño experimenta; conocimiento que a su vez, es el estímulo más relevante para inducir nuevos desplazamientos.

Por lo tanto un programa de orientación y movilidad no solo ayudara a los niños a desplazarse independientemente sino que según un nivel suficiente en Orientación y Movilidad interviene en otros aspectos del desarrollo general del individuo, así por ejemplo, permite un adecuado repertorio conceptual, aumenta la autoestima favorece el desarrollo psicomotor y posibilita el acceso a actividades socioculturales (facilita el desplazamiento a colegios, museos, etc.). (p.14)

Por consiguiente se puede determinar que el conocimiento y la enseñanza de cada una de las técnicas que se encuentran dentro de un programa de entrenamiento en Orientación y Movilidad a las personas con discapacidad visual total es de suma importancia para que este logre un desplazamiento independientemente, ya que al conocer que técnicas puede utilizar para desplazarse autónomamente lograra mayor confianza en sí mismo y tendrá más deseo de explorar el medio que le rodea sin necesidad de la ayuda de otras personas.

g. DISCUSIÓN

Objetivo 2

Diagnosticar mediante la guía de observación las técnicas utilizadas en orientación y movilidad por los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Después de la aplicación de la guía de observación a los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” se pudo determinar que el 100% de los niños y niñas tienen un desconocimiento total de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de autoprotección, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnicas de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón de movilidad por lo cual no tienen un desplazamiento independiente en espacios exteriores.

Por lo cual en cuanto refiere la FENCE en su módulo de orientación y movilidad (2007) ya que el conocimiento y el logro de las habilidades de orientación y movilidad facultan al niño en cuanto a los giros a lograr que se ubique adecuadamente en el espacio para alinearse y adecuarse a un determinado objeto o dirección de la misma forma, las técnicas de autoprotección permiten a la persona deficiente visual evitar golpearse con objetos del entorno y lograr así una máxima seguridad para espacios exteriores, en relación a las técnicas de seguimiento de superficies estas permiten a los niños y niñas lograr un conocimiento adecuado de la superficie por la que se guían, al igual que permite hacer una representación del mismo, en cuanto a las técnicas de toma de dirección permiten tomar adecuadamente una línea de dirección e informarnos acerca de posibles referencias que nos encontremos durante la marcha, en relación a

las técnicas de recuperación de objetos caídos permite que se puedan ubicar los objetos no solo en el suelo sino en cualquier otra superficie de una forma segura y eficaz, de igual manera de acuerdo a (Ruiz Isabel y Rivero,2002) el desplazamiento mediante la ayuda de un guía vidente permite a la persona deficiente visual conocer más su entorno y desplazarse por el espacio de forma más segura, es esencial por otro lado que los niños conozcan y dominen las técnicas del bastón ya que como se pudo observar anteriormente no podrán desplazarse por sí solos exteriormente ya que como menciona la Organización Mundial de Ciegos Españoles (2011) el uso del bastón es de vital importancia para que la persona con discapacidad visual pueda desplazarse autónomamente y con seguridad en espacios exteriores y pueda así mejorar su calidad de vida, por lo cual los niños al poder conocer y aplicar las técnicas del uso del bastón en la calle lograron tener más confianza en sí mismos y en sus habilidades al igual de sociabilidad y conocer más lugares.

Por lo tanto se pudo evidenciar que los niños y niñas con discapacidad visual no podían desenvolverse adecuadamente en espacios interiores ya que no podían ubicarse correctamente en el espacio, buscar objetos, como protegerse para evitar golpearse, de la misma forma no podían salir a la parte exterior ya que no conocían como utilizar el bastón y además como utilizar adecuadamente la ayuda de un guía vidente, en cuanto a los aspectos positivos de la aplicación de la propuesta se evidencio que los niños y niñas con discapacidad visual total adquirieron confianza en su habilidades así como perdieron el miedo a salir al exterior y desplazarse autónomamente.

Objetivo 3

Planificar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

De acuerdo a lo que menciona la FENCE en su módulo de orientación y movilidad (2007) el programa de entrenamiento en orientación y movilidad permite desarrollar la capacidad sensorial y cognitiva y de esa forma poder desplazarse autónomamente facilitando su autonomía e Inclusión al medio familiar y social, y en este entrenamiento se debe respetar las condiciones y necesidades del niño por lo tanto como nos manifiesta (Lafuente de Frutos Ángeles, 2005) la enseñanza de las diferentes técnicas de Orientación y Movilidad se deben realizar en diferentes ambientes aumentando así su dificultad, se iniciaría en interiores conocidos hasta exteriores desconocidos de esa forma poco a poco, se va complicando la dificultad, en función de las necesidades y capacidad de cada persona.

Por lo cual el programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón fue planteado en base a la observación de cómo se desplazan los niños y niñas con discapacidad visual total ya que se evidenció que ellos no pueden desplazarse autónomamente en el exterior, de igual forma no pueden desenvolverse adecuadamente dentro de un espacio interior ya que se golpean, no pueden ubicar un objeto si cae, etc. De igual forma esto provoca que los niños no puedan relacionarse ni conocer nuevos lugares, ni desarrollar adecuadamente las habilidades sensorio-perceptivas.

Objetivo 4

Aplicar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

De acuerdo a los datos obtenidos del registro condesado de las 40 actividades aplicadas a los 5 niños y niñas con discapacidad visual total se puede manifestar que el 80% de las actividades se cumplieron, y el 20% se quedaron en proceso en razón de que las técnicas de recuperación de objetos caídos a los niños les falta desarrollar la localización auditiva del objeto para que esta técnica sea asimilada a su totalidad, en relación a las técnicas de toma de dirección y subir y bajar gradas con ayuda del guía vidente y el bastón se encuentran en proceso ya que una de las niñas por su edad y su deficiente desarrollo psicomotriz dificultaron culminar con éxito estas actividades pero se logró un avance significativo y por otro lado en cuanto al conocimiento y dominio de las técnicas del bastón como son la técnica diagonal, de rastreo, de dos toques, cruce calles se encuentra en proceso ya que el niño y niña tienen que ganar experiencia de las mismas con el continuo repaso de cada una de ellas en espacios exteriores para llegar a interiorizarlas y utilizarlas correctamente en cualquier medio.

Por lo cual el entrenamiento en orientación y movilidad es de vital importancia para que una persona con discapacidad visual pueda tener un desplazamiento independiente ya que como menciona Castañeda Celedonio en su libro Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e intervención (2006) la DVC conlleva una habilidad reducida o restringida para desplazarse en el medio físico hasta que se adquieren destrezas adecuadas de orientación y movilidad. La persona con DVC dispone de menos capacidades para anticipar situaciones de peligro o evitar obstáculos

Es así como nos mencionan Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral (2007) esta instrucción se suele realizar tanto en el colegio

como en la casa y zonas exteriores adyacentes a ambos, adecuándonos siempre a la edad y necesidades del niño.

Es conveniente comenzar lo más precozmente posible. La instrucción puede prolongarse a lo largo de todo el período escolar y, a veces, puede continuar en aspectos puntuales después de finalizado el mismo, ya que al alumno se le enseña en cada momento aquello para lo cual está capacitado.

En la elaboración del programa de instrucción formal en Orientación y Movilidad se incluyen aquellos contenidos que se estiman necesarios y adecuados para el niño, contando con la opinión del alumno, sus padres y profesores de apoyo y de aula... la intervención con alumno se realiza tanto en el colegio como en su casa. Los criterios de selección de contenidos permiten elegir los que se consideran adecuados y comenzar con un aprendizaje que, lógicamente, se realizará de forma que las actividades que tenga que realizar el alumno presenten una dificultad creciente. De la misma forma, estas actividades se realizarán con un grado de independencia del alumno con respecto al instructor que irá en progresivo aumento.

Es así que la aplicación del taller se dio de forma individual, y se aplicó de forma que la dificultad sea creciente para lo cual se inició con las técnicas de orientación y movilidad en espacios interiores conocidos y se finalizó con las de espacios exteriores mediante la utilización del guía vidente y el bastón de movilidad incrementando la dificultad y cambiando de ambiente.

Objetivo 5

Validar la efectividad de la aplicación del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Con los datos obtenidos mediante la re-aplicación de la guía de observación, se puede manifestar, que con la aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón se logró que el 100% de los niños y niñas pueda conocer y utilizar correctamente las técnicas de orientación y movilidad como son los giros, técnicas de autoprotección, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnicas de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, técnicas para el uso del bastón tomando en cuenta que dominio de las técnicas del bastón se encuentra en aprendizaje, ya que el niño y niña tienen que ganar experiencia de las mismas con el continuo repaso de cada una de ellas en espacios exteriores.

Por lo cual Según la FENCE en su módulo de orientación y movilidad (2007) mencionan que el objetivo general de un programa de Orientación y Movilidad es proporcionar a la Persona ciega o con baja visión, tanto la capacitación sensorial y cognitiva como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e inclusión al medio familiar y social. Cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando.

Por lo tanto según Ruiz y Rivero (2002) un programa de orientación y movilidad no solo ayudara a los niños a desplazarse independientemente sino que un nivel suficiente en Orientación y Movilidad interviene en otros aspectos del desarrollo general del individuo, así por ejemplo, permite un adecuado repertorio conceptual, aumenta la autoestima favorece el desarrollo psicomotor y posibilita el acceso a actividades socioculturales (facilita el desplazamiento a colegios, museos, etc.).

Es así que los resultados obtenidos no solo se manifiestan en el manejo y utilización adecuada de cada una de las técnicas sino también en como los niños y niñas pueden identificar el momento y el lugar donde utilizarlas evitando así sufrir golpes, desorientaciones, o simplemente el hecho de encontrar un objeto, pudiendo así ser más independientes.

De la misma forma el aprendizaje de cómo utilizar y ejecutar cada una de las técnicas del uso del bastón faculta al niño o niña con discapacidad visual total a movilizarse independientemente en espacios exteriores fomentando así su autonomía y mejorando su calidad de vida, elevando su autoestima y confianza en sí mismo para desplazarse de un lugar a otro e intentar movilizar por lugares de mayor dificultad.

h. CONCLUSIONES

Mediante la utilización de la guía de observación a los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total se pudo comprobar que tienen un desconocimiento total de las técnicas de orientación y movilidad con y sin auxiliares de movilidad como son: giros, técnicas de autoprotección, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnicas de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente y técnicas para el uso del bastón.

La aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad con cada una de las actividades ayudo a los niños y niñas conocer y dominar de mejor forma cada una de las técnicas y utilizarlas tanto en espacios interiores como exteriores para que se puedan desplazar de forma segura y eficaz

En cuanto al conocimiento y dominio de las técnicas del bastón como son la técnica diagonal, de rastreo, de dos toques, cruce calles se encuentra en continuo aprendizaje, ya que el niño y niña tienen que ganar experiencia de las mismas con el repaso constante de cada una de ellas en espacios exteriores.

El aprendizaje de las técnicas de orientación y movilidad ayudo positivamente a cada uno de los niños y niñas con discapacidad visual total en cuanto a mejorar su desplazamiento independiente tanto en espacios interiores como exteriores.

i. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la líder del Instituto especial fiscal para ciegos “Byron Eguiguren” pueda realizar la gestión necesaria para que los niños y niñas con discapacidad visual total reciban adicionalmente terapias que faculten a desarrollar sus habilidades y destrezas en especial en el área psicomotriz y en el área sensorial y de igual forma que en la planificación curricular se establezca un tiempo destinado a la enseñanza del uso del bastón de movilidad en espacios exteriores ya que la practica continua favorecerá que el niño pueda mejorar su desplazamiento independiente así como el conocimiento de cómo enfrentarse al medio que lo rodea y elevando así su confianza y autoestima.

Se recomienda al personal docente capacitarse continuamente acerca de las estrategias que pueden utilizar para enseñar a los niños y niñas como orientarse y moverse adecuadamente tanto en espacios interiores como exteriores y fomentar así la independencia y mejorar con ello la calidad de vida de cada uno de los niños.

Se recomienda a los padres de familia de cada uno de los niños con discapacidad visual total que se capaciten si es necesario autónomamente y dediquen tiempo para enseñar y fortalecer la enseñanza de la orientación y movilidad mediante el uso del bastón en sus hijos ya que es con ellos que pasan la mayor parte del tiempo y además es el hogar donde se desarrollan los niños y niñas por lo cual es ahí donde la instrucción se hace prioritaria.

j. BIBLIOGRAFÍA

Azcorra, F., & coautoras (2011). *Determinación de las necesidades Educativas Especiales*.

Castaneda, C. (2006). *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial: Evaluación e Intervención*.

Checa, J., Diaz, P., & Pallero, Rafael. (2003). *Psicología y Ceguera: Manual para la Intervención Psicológica en el Ajuste a la Deficiencia Visual*. España.

Eugenia, M. (2008). Discapacidad Visual. *CESE Orienta*, Numero 1. Xalapa

Federación Nacional de Ciegos del Ecuador. (2007). *Módulo de Orientación y movilidad*.

Fuentes, S., & Pilar, Aguirre. (2007). *Manual de Orientación y Movilidad Escuela Santa Lucia*. Santiago.

Hernández, L. (2011). *Desarrollo Cognitivo y Motor*.

Mon, F. (1999, agosto). *Otras Técnicas de Orientación y Movilidad*. El Cisne.

Organización Nacional de Ciegos Españoles. (2011). *Discapacidad Visual y Autonomía Personal: Enfoque Práctico de la Rehabilitación*. España

Lopera, G., Aguirre, A., & Parada, P. (2010). *Manual Técnico de Rehabilitación Integral Para Personas Ciegas o Con Baja Visión en América Latina*.

Ramírez, M. (2010). *Discapacidad Visual: Guía Didáctica Para la Inclusión en Educación Inicial y Básica*. México.

Ruiz, I., & Rivero, M. (2002). *Servicios de Rehabilitación Integral: Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales*. Málaga

Shea, T., & Baver, A. (1999). *Educación Especial: Un enfoque Ecológico*. 2 Edición.

Thibodeau, P. (2003). *Anatomía y Fisiología*. España.

Zambrano, O. (2007). *Módulo de Orientación y Movilidad*. Riobamba

VIDEOS

Codina Benito (2012). Familiarización por interiores de las personas con discapacidad visual. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=UtP6fo8SBgE>

Codina Benito (2011). Técnicas del guía de deficientes visuales. España.

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

Codina Benito (2011). Protección personal deficientes visuales. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=8Q6wqETpj7E>

Codina Benito (2010). Técnicas del Guía 1 parte. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=PUKv9h1TOTA>

Codina Benito (2010). Técnicas del Guía 2 parte. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=vcVPGUuPi1c>

Codina Benito (2010) Técnicas protección personal deficientes visuales Flv. España.

https://www.youtube.com/watch?v=TnM3xShM_RA

Codina Benito (2010). Técnicas de recuperación de objetos caídos. España.

https://www.youtube.com/watch?v=gV2Ha8MA_sY

k. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA EDUCACION, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE PSICORREHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN ESPECIAL**

TEMA

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO MARZO-JULIO 2015.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciada en Psicorrehabilitación y Educación Especial

AUTORA

Beatriz Carolina Jima Anchali

Loja – Ecuador

2015

a. TEMA

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPACIOS EXTERIORES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 12 AÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL QUE PERTENECEN AL INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” EN LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO MARZO-JULIO 2015.

b. PROBLEMÁTICA

El Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” se encuentra ubicado en la ciudad y provincia de Loja, en las calles Bolívar y Emiliano Ortega, cuenta con edificio y presupuesto propio, internado, material didáctico específico, personal especializado en docencia, orientación y movilidad, lecto-escritura braille, Abaco, actividades de la vida diaria, musicoterapia, mecanografía y computación.

El Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” tiene como visión ofrecer una educación primaria, humanista y de calidad, a niñas y niños ciegos, de baja visión y de visión normal, en las tareas educativas, de rehabilitación, gestión y otras que les permitan desenvolverse con capacidad, responsabilidad y honradez en el medio laboral, educativo y social de la región sur del país, además de proporcionar una educación integral y de calidad formando seres útiles y comprometidos con la sociedad.

Según Marta Elena Ramírez en su libro *Discapacidad Visual: Guía Didáctica para la Inclusión en educación inicial y básica* (2010) menciona que:

La discapacidad visual se define con base en la agudeza visual y el campo visual. Se habla de discapacidad visual cuando existe una disminución

significativa de la agudeza visual aun con el uso de lentes, o bien, una disminución significativa del campo visual.

La discapacidad visual adopta la forma de ceguera y baja visión. Las personas con ceguera no reciben ninguna información visual; muchas veces, los médicos las diagnostican como NPL (no percepción de la luz). Las personas con baja visión, aun con lentes, ven significativamente menos que una persona con vista normal.

La discapacidad visual puede originarse por un inadecuado desarrollo de los órganos visuales o por padecimientos o accidentes que afecten los ojos, las vías visuales o el cerebro. Puede originarse en diferentes edades y mostrar una evolución distinta, de acuerdo con la edad de aparición (pp.17-18)

Por lo tanto según la Organización Nacional de Ciegos españoles en su Manual Discapacidad visual y autonomía personal, enfoque práctico de la rehabilitación de Susan et al (Primera edición, 2011) menciona que:

La visión es, de todos los sentidos, el que más información proporciona, y es crucial para realizar las actividades cotidianas. Tiene un papel muy importante en la comunicación y, por tanto, en las relaciones que se precisan para vivir en sociedad.

Cuando una persona tiene una discapacidad visual, sufre un descenso, en cualquier grado, de la visión considerada «normal». Sin embargo, esto no dice prácticamente nada sobre la propia discapacidad y mucho menos sobre la incidencia que puede tener en su autonomía. No obstante, la pérdida visual, ya sea originada por una patología ocular o por una lesión cerebral, reduce la capacidad para llevar a cabo las tareas de forma independiente y repercute en la forma de realizarlas. (p.77)

Por lo tanto con el fin de contrarrestar esta dificultad el entrenamiento en orientación y movilidad es uno de los ejes fundamentales para que el niño y niña con discapacidad visual total pueda desplazarse autónomamente mejorando así su calidad de vida, puesto que según Fuentes y Aguirre en su Manual Para Entrenamiento en Técnicas de Orientación y Movilidad a Personas Ciegas o con Baja Visión (2007, p.2) cita a Rivero y Enríquez al definir que:

“La Orientación se define como el proceso cognitivo que permite establecer y actualizar la posición que se ocupa en el espacio a través de la información sensorial, mientras que la Movilidad, en sentido amplio, es la capacidad para desplazarse de un lugar a otro. Ambos conceptos están íntimamente interrelacionados, no pudiendo prescindir uno de otro.”

Por lo cual según Ruiz y Rivero en su libro Intervención Educativa con Alumnos Ciegos y Deficientes Visuales (2002) mencionan que:

El logro de habilidades de OyM facilitan el desarrollo madurativo del niño, sea vidente o no. No podemos olvidar el círculo que se establece entre el aumento en la capacidad para desplazarse y el progresivo incremento en el conocimiento del entorno que el niño experimenta; conocimiento que a su vez, es el estímulo más relevante para inducir nuevos desplazamientos.

Por lo tanto un programa de orientación y movilidad no solo ayudara a los niños a desplazarse independientemente sino que según un nivel suficiente en orientación y movilidad interviene en otros aspectos del desarrollo general del individuo, así por ejemplo, permite un adecuado repertorio conceptual, aumenta la autoestima favorece el desarrollo psicomotor y posibilita el acceso a actividades socioculturales (facilita el desplazamiento a colegios, museos, etc.). (p 14)

Por lo cual una correcta orientación y movilidad independiente es vital para todos los aspectos de la vida de las personas videntes, y aún más para personas con discapacidad visual, el aprendizaje de estos dos conceptos en especial de los niños que se encuentran en el Instituto especial fiscal para ciegos “Byron Eguiguren” se encuentra obstaculizado por una serie de dificultades como:

- La falta de profesionales capacitados para brindar un programa de Orientación y Movilidad a los niños y niñas que se encuentran en esta Institución, ya que

antiguamente el que brindaba estas clases era un maestro de educación física, pero en este momento ya no se encuentra laborando en dicha Institución y los niños y niñas no reciben esta instrucción.

- Otro de los conflictos que afecta a la orientación y movilidad independiente de estos niños y niñas es la sobreprotección de parte de alguno de sus progenitores, puesto que no los dejan realizar algunas actividades por cuenta propia, por el temor a que se hagan daño.
- Una de las limitantes para un desplazamiento independiente es generado por los mismos niñas y niños, ya que algunos de ellos tienen miedo a intentar movilizarse solos, sea por desconocimiento de cómo hacerlo, o porque tienen inseguridad al conocer nuevos espacios para movilizarse.

Con la problemática antes mencionada, surge la interrogante:

¿Cómo ayudar a mejorar la orientación y movilidad a través del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015?

c. JUSTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Loja como cuna de grandes profesionales en los ámbitos de la salud, educación, energía, jurídico y agropecuario tiene como finalidad el coadyuvar al desarrollo sustentable de la región y del país, interactuando con la comunidad, generando propuestas alternativas a los problemas nacionales, con responsabilidad social; reconociendo y promoviendo la diversidad cultural y étnica y la sabiduría popular, apoyándose en el avance científico y tecnológico, en procura de mejorar la calidad de vida del pueblo ecuatoriano en especial de la ciudad y provincia de Loja.

Por lo cual es pertinente la realización de este proyecto, ya que se basa en la ayuda comunitaria a una población que requiere atención prioritaria como es la discapacidad visual, con el fin de mejorar su calidad de vida a través de un programa de orientación y movilidad que no solo les permitirá un desplazamiento independiente sino un mejoramiento a nivel psicológico, físico, social, económico y en las actividades de la vida diaria.

La realización de este proyecto se da gracias a la apertura por parte del Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren”, y esto posibilita la obtención de datos necesarios para la elaboración de la misma. Además se cuenta con el material bibliográfico adecuado, así mismo esta institución cuenta con el espacio físico necesario para realizar el programa de entrenamiento en Orientación y Movilidad,

así como los recursos económicos y humanos siendo este último también los beneficiarios los niños y niñas que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren”.

d. OBJETIVOS

Objetivo general

Facilitar el desplazamiento independiente mediante un programa en orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Objetivos específicos

Establecer los referentes teóricos y metodológicos relacionados a la orientación y movilidad en espacios exteriores mediante el uso del bastón de los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Determinar las técnicas utilizadas en orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.

Planificar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Aplicar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

Validar la efectividad de la aplicación del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015

e. MARCO TEÓRICO

ESQUEMA DE CONTENIDOS

ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL

Definición y Conceptos de Orientación y Movilidad

VISIÓN

Sentido de la vista

Anatomía del ojo

 Túnica nerviosa

 Túnica Fibrosa

 Túnica vascular

Mecanismo de la visión

 La visión se realiza en cuatro fases

 Percepción

 Transformación

 Transmisión

 Interpretación

ASPECTOS NEGATIVOS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS

Discapacidad visual

 Clasificación de la discapacidad visual

 Visión normal

 Baja visión moderada

Baja visión grave

Baja visión profunda

Ceguera casi total

Ceguera total

Causas de la discapacidad visual

Congénitas

Hereditarias

Accidentales

Definición de la ceguera total

Principales causas de la deficiencia visual y ceguera

Trastornos visuales por acomodación

Trastornos por convergencia

Otros trastornos fisiológicos

Limitaciones de la discapacidad visual

Guía de Observación para determinar el dominio de las técnicas de orientación y movilidad

PROPUESTA PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN EL NIÑO Y NIÑA CON CEGUERA TOTAL

ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN

Introducción

Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad

Psicológico

Físico

Social

Económico

Actividades de la vida diaria

Técnicas de orientación y movilidad

Técnicas que implican el uso de auxiliares de movilidad

Técnicas sin auxiliares de movilidad

Utilización de puntos de referencia y puntos de información

Técnicas de protección personal

Técnicas de seguimiento al tacto

Técnica del Guía vidente

Técnicas de movilidad con bastón largo y auxiliares pre-bastón.

El bastón de movilidad

Funciones del bastón

Protectora

Informativa

Simbólica

Partes del bastón

Mango o Empuñadura

Caña o cuerpo

Contera

Características del bastón

Técnicas de utilización

Técnica de hoover

Técnica Diagonal

Técnica de dos puntos

ESTRATEGIA DE LA PROPUESTA DE CAMBIO

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN

Objetivo general del programa en orientación y movilidad

Validación

Actividades

ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Definición y conceptos de Orientación y Movilidad

Según Fuentes y Aguirre en su Manual Para Entrenamiento en Técnicas de Orientación y Movilidad a Personas Ciegas o con Baja Visión (2007) menciona que:

Según distintos autores podemos encontrar diferentes definiciones de Orientación y Movilidad.

- **Diaham Sáez Troncoso:**

Se refiere a la posibilidad que se le otorga al niño a organizar y a familiarizarse con su mundo, a través del contacto físico lo que además le permite comprender su entorno, por lo que Orientación es SABER QUIÉN ERES, DONDE ESTÁS Y HACIA DONDE QUIERES IR, y Movilidad es el acto de desplazarse y de moverse de un lugar a otro.

- **Coco Martín:**

La orientación es la capacidad de desarrollar una conciencia de su entorno es consecuencia de la concentración y de la práctica, después de un período de aprendizaje.

- **Robert Jaekle:**

Orientación se define como el conocimiento de la posición física de la persona en relación con los objetos que se encuentran en el medio” y “Movilidad es la habilidad de la persona ciega para moverse de una posición a otra dentro de su medio ambiente.

- **Doctora Menzel**

La orientación es la habilidad del individuo para reconocer su ambiente circundante, temporal y en relación espacial consigo mismo, y la Movilidad es la capacidad inherente a todo ser biológico y que consiste en la habilidad del individuo de desplazarse de un lugar a otro en forma eficaz, respetando sus características propias (p. 2.)

La definición que se tomara será la de Cabrera Marta en la publicación del tema Discapacidad Visual en la Revista de Integración e Inclusión Educativa (2008) ya que abarca de forma amplia como se relaciona la orientación y la movilidad entre sí para permitir un desplazamiento independiente es así como define a la:

Orientación como el proceso cognitivo que permite establecer y actualizar la posición que se ocupa en el espacio a través de la información sensorial, mientras que la Movilidad, en sentido amplio, es la capacidad para desplazarse de un lugar a otro. Se completa esta definición afirmando que, para que la movilidad sea adecuada, debe ser además independiente, segura y eficaz.

Ambos conceptos están íntimamente interconectados, no entendiéndose uno sin el otro ya que no puede darse un desplazamiento independiente sin una previa orientación adecuada; y viceversa, si se está orientado pero se carece de movilidad, no se podrá ir al lugar deseado (p. 8).

Siendo así que la orientación y movilidad se de una forma eficiente según la Organización Mundial de Ciegos Españoles (2011) en su manual Discapacidad visual y autonomía personal enfoque práctico de la rehabilitación menciona que la:

La visión es uno de los aspectos básicos de este proceso, ya que permite una interpretación global y rápida de lo que nos rodea, facilitando, desde la niñez, la adquisición de conductas motoras para realizar los movimientos apropiados que permitan controlar el espacio y alcanzar diferentes objetivos.

Cuando hay una pérdida total o parcial de visión, se altera el proceso que permite desplazarse con independencia. Es función del profesional analizar la situación global del alumno, detectar la pérdida funcional y dotar de estrategias para recuperar la autonomía.

VISIÓN

El sentido de la Vista

Según Canal Mariano, en su libro el sentido de la vista (2009) nos menciona que "el sentido de la vista es el que permite al hombre conocer el medio que le rodea, relacionarse con sus semejantes, y el hombre debe contar con los elementos adecuados para captar e interpretar señales provenientes de aquellos. Las imágenes visuales le proporcionan a través del ojo, información sobre el color, la distancia, posición y movimientos de los objetos". (p. 4.)

Además como lo menciona Patton Thibodeau en su libro Anatomía y Fisiología (2003):

La visión es uno de los sentidos más importantes implicados en el mantenimiento de la homeostasis, y el ojo es el órgano del cuerpo al que compete esta importante función. Verdaderamente la visión es una capacidad sensitiva extraordinaria y se utiliza para orientar casi todo lo que hacemos. Nos permite activar y responder a multitud de sistemas de alarmas y nos proporciona retroalimentación casi constante sobre diversos tipos de formas y movimientos en un entorno en constante cambio. El ojo usa como estímulo la naturaleza ubicua de la luz para convertir la energía fotoquímica almacenada en impulsos nerviosos que, en última instancia, son interpretados por el encéfalo como visión.

Anatomía del ojo.

Fraga Jorge Martínez en su libro Anatomía y Fisiología. El Aparato Sensorial. (2012) menciona que:

El ojo es el órgano principal del sentido de la vista. Su estructura receptora son una serie de células sensibles a la luz rodeada de una serie de estructuras accesorias.

Entre las estructuras externas destacan, por un lado, los párpados, unos pliegues cutáneos que se cierran cuando queremos que no entre la luz, siendo por lo tanto una protección frente a estímulos lumínicos muy intensos o para ayudarnos a conciliar el sueño. También protegen frente a otro tipo de agresiones y extiende los líquidos lubricantes sobre la superficie del ojo. Sobre el extremo del párpado hay una serie de pelos, las pestañas, que evitan que las partículas penetren con facilidad a los ojos. Sobre el ojo encontramos las cejas, un grupo de pelos que evitan que el sudor o el agua que arroya de la frente penetren en los ojos. En el ojo existen, además, glándulas en los párpados. Las glándulas de Meibomio o tarsales lubrican el ojo y lo protegen de infecciones. Y las glándulas lacrimales que humidifican la superficie del ojo.

La parte sensible del ojo se encuentra encerrada en una estructura que denominamos globo ocular. En un adulto tiene un diámetro de alrededor de dos centímetros y medio de diámetro. Se divide en tres capas o tunicas, la fibrosa, la vascular y la nerviosa (más conocida como retina).

•**Túnica fibrosa:** cubierta externa del globo ocular. Tiene dos partes, la anterior, conocida como córnea, y la posterior, conocida como esclerótica. La córnea es un tejido fibroso transparente que recubre al iris. Su estructura curvada concentra y enfoca la luz. La esclerótica es una capa conjuntiva densa que cubre el globo ocular por su parte posterior. Posee un hueco que es atravesado por el nervio óptico.

•**Túnica vascular:** capa intermedia. Tiene tres partes, el coroides, el cuerpo ciliar y el iris:

•**Coroides:** es una capa muy vascularizada que ocupa la parte posterior del globo ocular. Se encarga de vascularizar la retina.

•**Cuerpo ciliar:** se encuentra en la parte anterior, rodeando la zona de entrada de luz. Posee un músculo, el músculo ciliar, que rodea una estructura interna denominada cristalino. El cristalino es una estructura transparente que constituye la lente que proyecta la luz sobre la retina. El músculo ciliar es capaz de hacer variar la curvatura del cristalino, consiguiendo así que enfoque sobre la retina los objetos que se encuentran a distinta distancia.

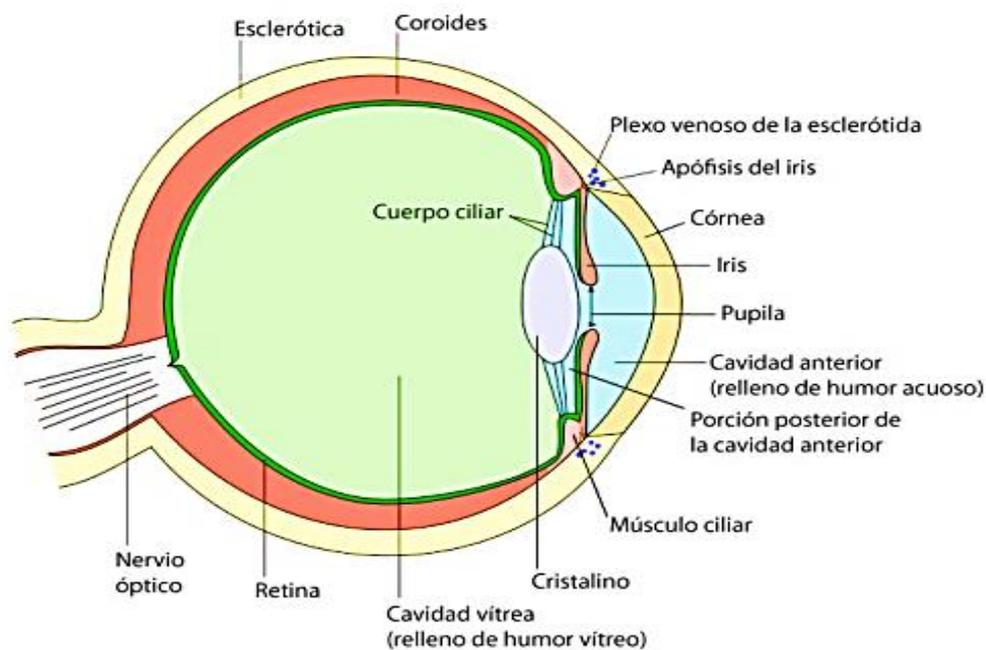
•**Iris:** el iris es la parte más anterior de la túnica vascular. Tiene forma de disco coloreado, situado entre la córnea y el cristalino. Posee un agujero central, por el que pasa la luz, denominado pupila. El iris puede variar su tamaño, aumentando o disminuyendo el diámetro de la pupila y permitiendo el paso de más o menos luz a través del ojo.

•**Túnica nerviosa (retina):** es la parte más superficial, la túnica más externa. Recubre las tres cuartas partes posteriores del ojo. Es el encargado de percibir los estímulos lumínicos gracias a los fotorreceptores, los conos y los bastones.

Como decíamos, detrás del iris se encuentra el cristalino, que actúa como una lente biconvexa, transparente y que puede variar su curvatura para facilitar el enfoque, de forma que la luz debe llegar como rayos que converjan en la córnea. Cuando un objeto está muy cerca, el cristalino debe curvarse lo más posible (por medio del músculo ciliar), los objetos situados a varios metros no necesitan curvatura del cristalino (por eso nos fatiga más leer que ver un paisaje, por ejemplo).

En el globo ocular encontramos dos cavidades, una pequeña, entre la córnea en el iris y que se denomina cavidad anterior. Y una córnea posterior, mayor y denominada cavidad posterior o cavidad vítrea. La cavidad anterior se encuentra rellena de un líquido llamado humor acuoso.

La cavidad vítrea está llena de un líquido denominado humor vítreo.



Anatomía general del ojo.

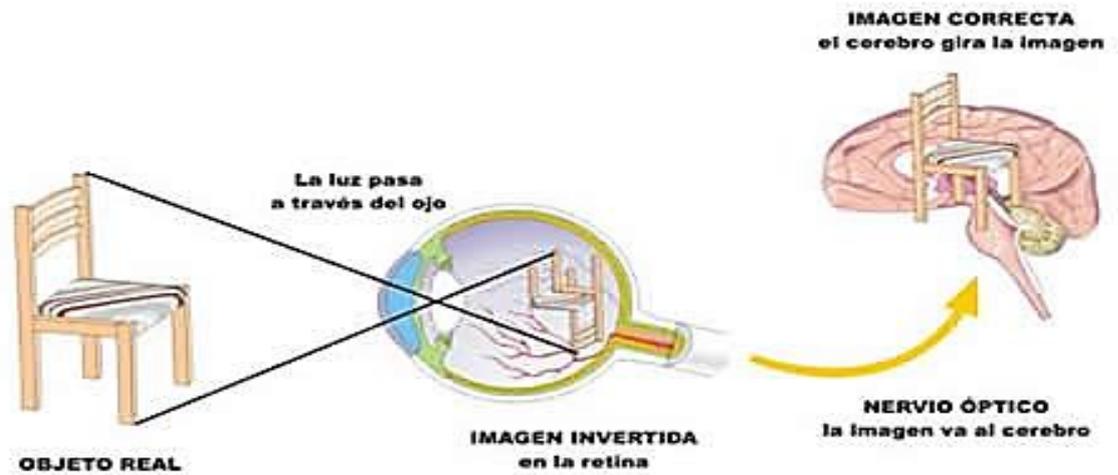
El ojo se mueve gracias a los seis músculos oculares: cuatro rectos y dos oblicuos. Además, otra serie de músculos se encargan de la relajación y contracción de la pupila. (Pp.5-7.)

Mecanismo de la Visión

Según Según Lafuente de Frutos Ángeles et al en su libro Educación inclusiva: Discapacidad visual en el Módulo 1: Anatomía y fisiología ocular.

La visión es un fenómeno complicado que se produce en la corteza cerebral, donde se reconocen e interpretan las imágenes que llegan desde el ojo, o receptor de la información. Es decir, los estímulos luminosos recogidos por el

ojo van al cerebro donde se transforman en sensaciones visuales. El ojo ve y el cerebro interpreta lo visto.



Mecanismo de la visión humana. Fuente: Banco de imágenes del ITE

La visión se realiza en cuatro fases que son según Según Lafuente de Frutos Ángeles et al en su libro Educación inclusiva: Discapacidad visual en el Módulo 1: Anatomía y fisiología ocular.

- **Percepción:** La primera etapa del proceso es óptica; se puede comparar el ojo con una cámara fotográfica: la luz entra en el ojo atravesando órganos transparentes (córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo) donde se busca, sigue y enfoca la imagen.

- **Transformación:** la energía luminosa llega a la retina (a la mácula), donde se activan las células sensoriales (conos y bastones) que transforman la luz en energía nerviosa.
- **Transmisión:** los impulsos nerviosos inician su camino a través del nervio óptico hasta la corteza cerebral.
- **Interpretación:** en la corteza cerebral se interpretan los impulsos, se reconocen y se procesan para saber lo que vemos.

Para que este proceso tan complejo funcione son también necesarias otras funciones visuales como la **acomodación** (o enfoque para ver con nitidez tanto lo lejano como lo cercano); **la visión cromática** (o facultad del ojo para distinguir los colores gracias a los conos); **adaptación a la oscuridad** (gracias a los bastones); la visión binocular; visión periférica, etc.(p.4.)

ASPECTOS NEGATIVOS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS

DISCAPACIDAD VISUAL

Para hablar de discapacidad visual se tiene que mencionar a Lou Arroyo María en su libro Atención a la necesidades educativas específicas educación secundaria (2011) en donde nos señala que "La visión es el más activo de nuestros sentidos, el mejor organizado y el que proporciona no solo mayor información, sino una perspectiva de la totalidad de los objetos y del mundo que nos rodea, siendo la vía que más nos ayuda

en el conocimiento de la realidad, a la vez que nos permite aprender y relacionar rápidamente lo aprendido” (p.57)

Es así que como nos menciona Ramírez Marta en su libro *Discapacidad Visual Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica* (2010):

La discapacidad visual es una condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. La vista es un sentido global que nos permite identificar a distancia y a un mismo tiempo objetos ya conocidos o que se nos presentan por primera vez.

Los alumnos con discapacidad visual deben adentrarse a descubrir y construir el mundo por medio de otras sensaciones mucho más parciales, como olores, sabores, sonidos, tacto y quizá imágenes segmentadas de los objetos. El apoyo que reciban en el centro escolar y desde casa influirá de forma importante en esta construcción, pues en la medida que descubran sus posibilidades y sus habilidades podrán elaborar una autoimagen positiva indispensable para su integración escolar y social. (p. 16.)

Clasificación de la Discapacidad Visual

Según Alberti Margarita en su libro *Alumnado con discapacidad visual* (2010, p.21) en donde cita a la OMS en su clasificación de la discapacidad visual en donde menciona que:

La OMS clasifica la discapacidad visual en diferentes grados, en función de la agudeza visual y del campo visual:

Visión Normal: agudeza visual 0,8 o mejor/campo visual 120°

Baja visión modera: agudeza visual <0,3/campo visual<60°

Baja visión grave: agudeza visual<0,12/campo visual<20°

Baja visión profunda: agudeza visual<0,05/<10°

Ceguera casi total: agudeza visual<0,02/campo visual<5°

Ceguera total: agudeza visual: no percepción de luz/campo visual 0°

Agudeza Visual: Se define como la facultad del ojo, en combinación con el cerebro, para percibir o discriminar detalles finos en objeto o símbolos a una distancia determinada...

Campo Visual: Se refiere a todo el espacio que un ojo puede ver en un instante...

(p.61)

Causas de la discapacidad Visual

Según Hernández Luis en su libro Desarrollo cognitivo y Motor (2011) nos menciona que:

Las causas o razones por las cuales un niño llegue a tener déficit visual pueden ser muchas. Además de las deficiencias de la vista pueden encontrarse otras enfermedades o trastornos por los cuales es posible que se tengan problemas de visión.

Algunas de las causas por las cuales pueden darse las pérdidas de visión por déficit pueden ser:

- **Por causas congénitas:** atrofia del nervio óptico, cataratas congénitas, rubeola con afección de la retina, etc.
- **Por causas Hereditarias:** Miopía degenerativa, albinismo, retinitis pigmentaria, etc.
- **Por causas accidentales:** desprendimiento de retina, alteraciones retinianas por demasiado oxígeno a bebes en la incubadora, etc.(p.47)

Marchesi, Coll y Palacios (1990) mencionan tres dimensiones que dan lugar a diferencias entre niños deficientes visuales: el momento de la aparición de los problemas visuales (de nacimiento o pérdida ulterior), su forma de aparición (súbita o gradual) y el grado de pérdida de la visión. No se debe olvidar que a estas diferencias relacionadas con las causas de la ceguera hay que añadir las características muy particulares de los contextos: familiar, escolar y social, los cuales pueden facilitar o no un adecuado desarrollo del niño.

Definición de la Ceguera Total

Como manifiesta Azcorra Fernández y coautoras en su libro Determinación de las Necesidades Educativas Especiales (2011). "Se considera niños ciegos aquellos que tienen solo percepción de luz sin proyección o quienes carecen totalmente de visión. A pesar de esas ayudas, obtienen una muy ligera percepción de la luz y talvez distinguan la luz oscuridad, pero no la forma de los objetos" (p. 96)

Principales causas de la deficiencia visual y ceguera

Celedonio Castaneda en su libro Bases Psicopedagógicas de la educación especial Evaluación e intervención (2006) menciona que las principales causas de la deficiencia visual y ceguera son:

- 1. Trastornos visuales por acomodación, Déficit en la acomodación de la imagen en la retina:**
 - a. Miopía.** Capaz de ver los objetos cercanos, pero no los lejanos.
 - b. Hipermetropía.** Capaz de ver los objetos lejanos, pero no los cercanos.
 - c. Astigmatismo.** Visión borrosa o distorsionada.
- 2. Trastornos por convergencia. Déficit en la coordinación del movimiento conjunto de ambos ojos:**
 - a. Nistagmo.** Oscilación espasmódica del globo ocular.
 - b. Heteroforia.** Movimiento (o no movimiento) de un ojo en la misma dirección del otro.
 - c. Esoforia.** Un ojo hacia adentro
 - d. Exoforia.** Un ojo hacia afuera.
 - e. Hiperforia.** Un ojo hacia arriba.
 - f. Hipoforia.** Un ojo hacia abajo
 - g. Estrabismo.** Ambos ojos convergentes o divergentes
- 3. Otros trastornos fisiológicos:**
 - a. Cataratas.** Opacidad del cristalino del ojo, o de su capsula, o del humor que existe entre uno y otro, causado por una especie de telilla que impide el paso de los rayos luminosos.

- b. Glaucoma.** Color verdoso de la pupila, aumento de la presión intraocular y dureza del globo del ojo.
- c. Aniridia.** Poco desarrollo del iris del ojo.
- d. Albinismo.** Carencia de pigmentación normal del ojo.
- e. Fibroplasia.** El incremento de oxígeno inmediatamente después de nacimiento hace que los vasos sanguíneos crezcan en el espacio existente entre la retina y el cristalino. (p. 262)

Limitaciones de la discapacidad visual

Según Checa Javier, Díaz Pura, Pallero Rafael. (2003) Psicología y ceguera manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual 1 edición menciona que:

La deficiencia visual, en cualquiera de sus grados de afectación conlleva una serie de repercusiones de importancia en la vida de las personas que las padecen y en la de su entorno próximo. La principal es el impacto emocional y el sufrimiento que acarrea, pero además hay un efecto limitador y restrictor que dificulta la vida de la persona en cualquiera de sus ámbitos: desde el inmediato, el domicilio, hasta los más lejanos, la escuela, el trabajo, el municipio.

Las diversas etapas del continuo vital se verán afectadas por igual en muchas cuestiones, pero el efecto limitador variará en cuanto las

características propias de cada edad. En la primera infancia el déficit visual, en especial la ceguera total, podrá llegar a afectar al desarrollo cognitivo y emocional de los niños. En los siguientes años, la escolarización, el aprendizaje, la relación con los compañeros o la consecución de un grupo de amigos, podrán seguir unos patrones diferentes a los de los demás. (p.40)

Es así como lo manifiesta Checa Javier, Díaz Pura, Pallero Rafael. (2003) Psicología y ceguera manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual 1 edición que el:

El déficit visual tiene un efecto sobre el equilibrio y bienestar global de la persona y sobre las actividades que lleva a cabo, limitando su realización y restringiendo la participación en el ámbito social, que provoca una limitación en el acceso a la información, una reducción de la autonomía personal, vulnerabilidad por vivir en una sociedad de personas que pueden ver, sufrimiento único por perder la experiencia de ver, disminución del nexo de interacción comunicativa al no acceder a las expresiones no verbales, crisis en el sistema de creencias con interrogantes sin respuesta como: *¿por qué a mí?*, dependencia de la familia o de las personas de la red de apoyo. Además habitualmente se tiene que convivir con una expectativa social de normalización del estado de ánimo, y unas actitudes sociales generalmente desinformadas basadas en los extremos o en los mitos buenos o malos. (p.85)

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

En una evaluación de orientación y movilidad se examina la habilidad del niño para desplazarse con seguridad tanto en interiores como exteriores, con o sin apoyo.

Por lo cual para determinar estas habilidades se ha elaborado una guía de observación la cual consta de 10 ítems principales y 43 ítems secundarios, a cada ítem se responderá sí o no según como ejecute cada técnica el niño o la niña a quien se le aplique el instrumento, esto nos permitirá determinar en qué técnicas está fallando, cuales domina y como es desplazamiento.

PROPUESTA PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN EL NIÑO Y NIÑA CON CEGUERA TOTAL

ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN

Introducción

El entrenamiento en orientación y movilidad es de vital importancia para que una persona con discapacidad visual pueda tener un desplazamiento independiente ya que como menciona Castañeda Celedonio en su libro Bases psicopedagógicas de la

educación especial. Evaluación e intervención (2006). "La DVC conlleva una habilidad reducida o restringida para desplazarse en el medio físico hasta que se adquieren destrezas adecuadas de orientación y movilidad. La persona con DVC dispone de menos capacidades para anticipar situaciones de peligro o evitar obstáculos" (p.266)

Por lo cual el entrenamiento para la movilidad y orientación como nos menciona Shea Thomas y Baver en su libro Educación especial. Un enfoque ecológico segunda edición (1999):

Es esencial para los aprendizajes con NVE y debe formar parte del currículum. El propósito del primero es enseñar a los alumnos a desplazarse con seguridad de un lugar a otro, el segundo orientar al individuo sobre su ubicación en el entorno y sobre su posición relativa a los objetos situados a su alrededor. Ambas habilidades son esenciales para la independencia de los aprendices con NVE; por lo que esta capacitación debe iniciarse a más tardar en la escuela elemental. (p. 257)

Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad

Como nos menciona Fuentes Sandra y Aguirre Pilar en su Manual para entrenamiento en técnicas de orientación y movilidad a personas ciegas o con baja visión (2007):

El presentar un desplazamiento autónomo influye positivamente en diferentes aspectos del individuo tales como:

- a) **Psicológico:** Genera mayor confianza y seguridad en sí mismo, lo cual favorece la autoestima.
- b) **Físico:** Se ejercitan destrezas motoras finas y gruesas.
- c) **Social:** Existe mayor posibilidad de contactos o encuentros sociales, porque hay más desplazamiento.
- d) **Económico:** La persona con discapacidad visual no requiere de otro que lo ayude a trasladarse. Además tendrá más posibilidades de encontrar o buscar trabajo.
- e) **Actividad de la vida diaria:** El desplazamiento autónomo facilita el quehacer cotidiano en situaciones de compra, trámite personal o en algo tan simple como ubicar un objeto en el piso.(p.3)

Es así como nos mencionan Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral (2007):

Esta instrucción se suele realizar tanto en el colegio como en la casa y zonas exteriores adyacentes a ambos, adecuándonos siempre a la edad y necesidades del niño.

Es conveniente comenzar lo más precozmente posible. La instrucción puede prolongarse a lo largo de todo el período escolar y, a veces, puede continuar (en aspectos puntuales) después de finalizado el mismo, ya que al alumno se le enseña en cada momento aquello para lo cual está capacitado. (p.14)

En la elaboración del programa de instrucción formal en OyM se incluyen aquellos contenidos que se estiman necesarios y adecuados para el niño, contando con la opinión del alumno, sus padres y profesores de apoyo y de

aula... la intervención con alumno se realiza tanto en el colegio como en su casa. Los criterios de selección de contenidos permiten elegir los que se consideran adecuados y comenzar con un aprendizaje que, lógicamente, se realizará de forma que las actividades que tenga que realizar el alumno presenten una dificultad creciente. De la misma forma, estas actividades se realizarán con un grado de independencia del alumno con respecto al instructor que irá en progresivo aumento. (p.15)

Técnicas de orientación y movilidad

Las técnicas de orientación y Movilidad como nos cita Mon Fabiana (1999) pueden clasificarse, para su mayor comprensión en:

2. Técnicas que implican el uso de auxiliares de movilidad.

3. Técnicas sin auxiliares de movilidad.

Pertencen al primer grupo las técnicas de guía vidente, de bastón largo, de perro guía. En el segundo grupo se incluyen la utilización de pistas y puntos de referencia, las técnicas de protección personal, de rastreo, de localización de objetos caídos entre otras.

Una de las formas de clasificar las habilidades formales de OyM según Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral (2007, p.15) se basa en la utilización o no de auxiliares de movilidad:

Técnicas de Orientación y movilidad sin auxiliares de movilidad	Técnicas de Orientación y Movilidad con auxiliares de movilidad
<p>Utilización de puntos de referencia</p> <p>Utilización de puntos de información</p> <p>Técnica de seguimiento al tacto</p> <p>Técnicas de protección personal: alta</p> <p>Baja</p> <p>Localización de objetos caídos</p> <p>Utilización de claves sensoriales</p> <p>Orientación y familiarización en interiores</p>	<p>Técnica de guía vidente</p> <p>Técnicas de movilidad con auxiliares pre-bastón</p> <p>Técnicas de movilidad con bastón</p> <p>Otros auxiliares de movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planos de movilidad - perros-guía - auxiliares electrónicos

Algunos de los contenidos que se incluyen en un programa de entrenamiento en orientación y movilidad son como nos mencionan Ruiz Isabel y Rivero Manuel en su libro Servicio de Rehabilitación Integral (2002):

1. Utilización de Puntos de Referencia y Puntos de Información.

Son uno de los pilares básicos en los que se apoya la capacidad de orientación del alumno. Un *punto de referencia* se define como cualquier objeto, sonido, olor, o indicador táctil que sea único en la zona en que el niño se tiene que desplazar, permanente en el tiempo y el espacio (no puede cambiar de lugar) y debe tener una localización fácilmente accesible para el alumno. O sea, debe ser único, permanente en el tiempo y el espacio y fácilmente localizable. En contraposición, un *punto de información* es cualquier estímulo auditivo, táctil, cinestésico, visual u olfativo que pueda dar al niño información útil para

orientarse pero que no cumpla alguna de las tres características descritas para los puntos de referencia.

De lo expuesto se deduce que es suficiente con encontrar un punto de referencia para que sepamos exactamente dónde estamos, mientras que en el caso de los puntos de información, es necesario la combinación de varios de ellos para determinar nuestra posición.

2. Técnicas de Protección Personal.

Permiten al alumno desplazarse de forma eficaz, independiente y segura, sobre todo en interiores, proporcionándole el máximo de protección posible sin necesidad de emplear ayudas para la movilidad. Son técnicas que deben utilizarse de forma muy selectiva y no para largos desplazamientos.

Existen dos modalidades en función de la zona del cuerpo que queramos proteger, lo cual, a su vez, depende de la localización de los obstáculos que pretendamos evitar. En el caso de obstáculos situados por encima de la cintura (por ejemplo estanterías) utilizaremos la técnica de protección alta y si se trata de obstáculos situados de cintura hacia abajo usaremos la técnica de protección baja. En ambos casos es muy importante que el niño conozca, además de la técnica en sí, cuándo debe utilizar una u otra, aunque a veces deben usarse conjuntamente (por ejemplo al caminar por interiores totalmente desconocidos donde no podemos prever la existencia de obstáculos altos o bajos).

3. Técnica de Seguimiento al Tacto.

Es una técnica que permite al alumno caminar paralelo a una pared o cualquier otra superficie guía manteniéndose en contacto permanente con ésta a través de la mano (toda superficie gracias a la cual se puede establecer y seguir una línea de desplazamiento) evitando golpearse con objetos bajos situados pegados a la pared (sillas por ejemplo), a la vez que facilita la localización de puntos de referencia o información situados en dicha pared.

4. Técnica de Guía Vidente.

Mediante la utilización de este procedimiento el niño puede desplazarse, con seguridad, eficacia y naturalidad, acompañado de un guía vidente. Es utilizable tanto en interiores como en exteriores, ya sean conocidos por el niño o desconocidos. Facilita al mismo tiempo el desarrollo sensorial y conceptual, manteniendo un papel activo del alumno en los desplazamientos.

El alumno invidente se situará siempre un poco detrás del guía y cogerá a este por encima del codo (siempre que la altura de ambos lo permita) con los dedos en forma de pinza. Guía y alumno deben estar en contacto en todo momento ya que, mediante gestos y movimientos corporales, el guía informará a su acompañante sobre la presencia de determinados elementos del medio que pueden afectar al desplazamiento y de ciertas características de los mismos; por ejemplo: si el guía cruza su brazo hacia atrás y hacia el centro de su cuerpo, el deficiente visual lo interpretará como que hay un obstáculo que impide el paso simultáneo de ambos cuerpos, por lo que se situará totalmente detrás del guía.

5. Técnicas de movilidad con bastón largo y auxiliares prebastón.

Es el auxiliar de movilidad más conocido ya que es el más utilizado por la población invidente cuando se desplaza de forma autónoma. Existen varios tipos, cada uno de los cuales cumple unas funciones diferentes y cubren, por tanto, unas necesidades también diferentes. Debido a esto, cada deficiente visual debe usar un bastón específico que se ajuste a sus características (altura de la persona, tipos de desplazamiento que deba realizar, existencia de un mayor o menor resto visual funcional, etc.). El más conocido de todos es el bastón largo, el cual tiene una serie de funciones entre las que destacan: debe proteger a la persona que lo lleve de golpes y accidentes, debe informarle sobre ciertas características del entorno por el que se desplaza y sirve como distintivo ya que identifica a la persona que lo lleva como ciego o deficiente visual grave.

Si se entiende este grupo de auxiliares de movilidad (bastón y prebastón) como un todo, se puede afirmar que la introducción en la utilización de este tipo de auxiliares debe ser lo más precoz posible. Consideramos que lo adecuado es basarnos en las necesidades de cada niño teniendo siempre como punto de referencia las necesidades de los demás niños de su misma edad. Así, por ejemplo, cuando la mayor parte de los alumnos de una clase van solos al servicio, el alumno deficiente visual debe utilizar los auxiliares que necesite para realizar esta misma actividad de forma independiente. Igual ocurre cuando los alumnos se desplazan solos de su casa al colegio, utilizan el transporte público, etc., aunque siempre tendremos en cuenta la posible variabilidad en las necesidades de cada caso.

Un bastón de movilidad (igual que un auxiliar pre-bastón, aunque en mayor medida), necesita de un proceso de aprendizaje más o menos largo, para conseguir que la utilización del mismo sea lo suficientemente eficaz como para que estemos seguros de que el alumno se desplazará sin problemas, los cuales puedan suponerle golpes o desorientaciones. En este aprendizaje se incluyen una serie de técnicas que el alumno debe conocer y utilizar en el momento adecuado. Entre ellas destacan la técnica diagonal, la técnica base y la técnica de deslizamiento; aunque hay otras que se utilizan en menor medida. (pp. 16-18)

Para conocer más acerca del bastón de movilidad se puede mencionar a la Organización Mundial de Ciegos Españoles (2011) en su manual Discapacidad visual y autonomía personal enfoque práctico de la rehabilitación en donde menciona que el:

El bastón de movilidad

El auxiliar de movilidad por excelencia es el bastón, también llamado, por sus características, bastón largo, blanco o, simplemente, bastón de movilidad. Es el instrumento más utilizado por las personas con discapacidad visual para desplazarse.

Aunque anteriormente ya se utilizaban otros tipos de bastones, fue en la década de 1940 cuando Richard Hoover y sus colaboradores diseñaron un bastón largo que, utilizado con un sistema de barrido, permitía el desplazamiento autónomo a los soldados que se quedaron ciegos en la Segunda Guerra Mundial.

Desde entonces, ha sido un elemento clave para la movilidad que sigue vigente en la actualidad. Existen gran variedad de modelos, y la elección del más adecuado está en función de las características y necesidades de cada persona.

Funciones del bastón

El uso de un bastón tiene diferentes aplicaciones. Las funciones que cumple son:

- **Protectora:** Empleando las técnicas adecuadas, detecta los obstáculos que se encuentran en la línea de desplazamiento y que están situados a la altura de la parte inferior del cuerpo, evitando posibles choques contra los mismos.
- **Informativa:** Transmite las características del suelo y otras superficies o elementos. Su uso es imprescindible para:
 - ✓ Reconocer el entorno sin necesidad de explorar directamente con las manos.
 - ✓ Obtener información sobre la naturaleza y las condiciones de la superficie que toca: rugosidad, texturas, desniveles, pendientes, etc.
 - ✓ Ofrecer claves sonoras que proporcionan información añadida del entorno inmediato.
 - ✓ Simbólica: Su color blanco es un símbolo universal, distintivo de discapacidad visual y, por tanto:
 - ✓ Facilita que la gente se acerque a ofrecer ayuda cuando pueda necesitarse: cruzar calles, pasar zonas complicadas (obras...), informar del número del autobús, etc.

- ✓ Cuando se camina por una zona congestionada, disminuye la posibilidad de tropezar con otros transeúntes, ya que suelen apartarse cuando ven que alguien se acerca con un bastón.
- ✓ Ayuda a las demás personas a entender situaciones habituales: tropiezos, choques o solicitud de ayuda.

Teniendo en cuenta que las condiciones y necesidades de los usuarios son bien distintas, el bastón:

- Facilita la adopción de una postura corporal correcta en las personas que tienen resto visual, ya que disminuye la necesidad de encorvarse para comprobar lo que hay en el suelo. De esta forma, la visión, si el resto es suficiente, puede utilizarse para orientarse y detectar obstáculos altos.
- Puede adaptarse a las características físicas de la mayoría de los usuarios y, en algunos casos, a sus discapacidades concurrentes, seleccionando el más adecuado dentro de la amplia gama de modelos existentes.
- Permite aumentar la velocidad de la marcha y mejorar el paso inseguro, pues proporciona mayor distancia de reacción. Algunos de sus inconvenientes más importantes son:
 - Falta de protección de la parte superior del cuerpo, que, en algunas ocasiones, puede suplirse con otras estrategias sensoriales, como el rastreo visual, la percepción auditiva o utilizando técnicas de protección.

- Puede provocar tropiezos a otros peatones si estos no detectan la presencia del bastón, en zonas congestionadas o ante otras personas con movilidad reducida (mayores, usuarios de sillas de ruedas, etc.).
- Ante situaciones climatológicas desfavorables, como el viento, puede desviarse o levantarse, disminuyendo la seguridad.

Partes del bastón

Consta de tres partes:

Mango o empuñadura

Es la parte por la que se sujeta, y puede ser de goma, forrada de hilo, caucho, polipropileno u otros materiales, que permiten una buena transmisión de la información que llega hasta la mano. No deben ser conductores de energía térmica y sí tener un alto coeficiente de fricción para que no resbalen, especialmente en situaciones que producen sudor (altas temperaturas, ansiedad, etc.). Deben ser de fácil limpieza y no producir irritaciones en la piel. Algunas empuñaduras tienen un lado plano para facilitar la posición de la mano y la sujeción adecuada.

Las empuñaduras suelen tener unos 20 cm de longitud y 2,5 cm de diámetro aproximadamente.

En el mercado existen modelos de bastones que se presentan también sin empuñadura.

Algunos bastones largos incorporan el cayado (extremo superior en forma de arco), que evita que ruede cuando se cae al suelo, proporciona protección a los nudillos de la mano cuando se utiliza en técnica diagonal y puede servir para colgarlo cuando no se utiliza.

Otros incorporan una empuñadura tipo «muleta», que sirve de apoyo, además de ser distintivo de discapacidad visual, indicados para personas que necesitan ambos tipos de bastón.

Caña o cuerpo

Parte principal y más larga que se extiende desde la empuñadura hasta la contera. Los materiales que se utilizan suelen ser aluminio, fibra de vidrio, caña de bambú, etc. De acuerdo con Rodgers y Emerson (2005), deben ser buenos transmisores de la información y ligeros, para optimizar su utilidad en la discriminación de las características de las superficies, así como resistentes a los golpes, para garantizar la durabilidad.

En algunos bastones, la caña puede disminuir gradualmente de grosor desde la empuñadura hasta la contera. Normalmente, están cubiertas de cinta reflectante en toda su extensión o en una banda, para aumentar su visibilidad.

Contera

Es la parte más baja y toma contacto con el suelo. El material más adecuado es el nailon blanco, aunque también se fabrican de plástico y acero.

Suelen tener forma ovalada, redondeada, cilíndrica o de pera, y una longitud de entre 2 y 5 cm. Existen fijas o giratorias. Estas incorporan un sistema de rodamiento que facilita el deslizamiento y evita enganches en las irregularidades del pavimento.

Debe estar bien sujeta a la caña del bastón, enroscada o metida a presión, y, en el caso de los bastones plegables, unida al extremo opuesto por medio de una goma simple o doble.

Es importante que sean resistentes a la dilatación y contracción ocasionadas por los cambios de temperatura y la humedad. No serán conductoras de energía térmica o eléctrica, pero sí buenas transmisoras de la información sensorial (táctil y sonora) del terreno o de los obstáculos.

Se desgastan con el uso y se deben sustituir antes de que afecte a la caña.

El mantenimiento de las diferentes partes del bastón cambio de la contera, tensión o sustitución de la goma y lubricación de las juntas (plegables) puede requerir, en algunos casos, instrucciones o práctica previa.

Características del bastón

- **Longitud:** Generalmente se comercializan desde 0,90 m hasta 1,60 m, aumentando en tramos de 5 y 10 cm, dependiendo del fabricante. La mayoría de los modelos son adaptables a la medida que se necesite. La elección de la altura para cada usuario depende de diferentes aspectos.

•**Pueden ser de un solo cuerpo** —también llamados rígidos— o plegables. Estos últimos están formados por varios elementos que se encajan al ser desplegados, unidos interiormente por una goma que va desde la empuñadura hasta la contera y que le aporta consistencia. La goma permite, además, doblarlo en tantas partes como elementos lo formen.

•**Peso:** Varía desde los 180 g hasta los 280 g, en proporción a su longitud.

•**Conductividad:** Las decisiones que tome el usuario van a depender de la información (táctil y sonora) que reciba a través de la contera.

•**Duración:** Debe ser resistente a los golpes y enganches que se produzcan durante el desplazamiento.

•**Firmeza:** Debe ser firme para que no se perciban vibraciones que puedan reducir la seguridad. Los bastones plegables deben tener un buen sistema de unión de todos sus tramos.

Técnicas de utilización

Desde la primera técnica de bastón conocida, sistematizada por Hoover en la década de los cuarenta, la experiencia cotidiana ha permitido evolucionar hasta las técnicas actuales.

Mediante su aprendizaje y puesta en práctica se pretende un desplazamiento autónomo en las mejores condiciones de seguridad.

Todas parten de dos fundamentales: «la técnica diagonal» y «la técnica de dos puntos», también llamada «técnica base», que, aunque continúan en

vigor, han ido incorporando modificaciones y ampliaciones para adaptarse a las diferentes situaciones que se presentan en el desplazamiento.

Antes de desarrollar cada técnica, es conveniente destacar algunas consideraciones generales:

- Es importante transmitir el objetivo que se pretende con el uso de cada técnica concreta y la sustentación teórica de su ejecución.
- Una técnica tiene dos fases en su incorporación: la mecánica, o de protección, y la táctil o sensorial, de captar información del entorno. Es imprescindible que la primera se automatice para iniciar la segunda, y poder atender a las claves ambientales y a la orientación.
- La protección que aporta el uso del bastón con una técnica concreta se mide por la distancia y el tiempo de reacción que proporciona. De ahí la importancia de un buen entrenamiento que garantice la máxima seguridad posible.
- El bastón solamente protege la parte inferior del cuerpo. Los obstáculos altos, si no se prolongan hasta el suelo, no pueden detectarse, por lo que se combinará su uso con las técnicas de protección de la parte superior del cuerpo.

Durante el entrenamiento se propiciarán estas situaciones para su práctica y generalización (Pp. 257-269)

ESTRATEGIA DE LA PROPUESTA

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN

¿Qué es un Programa?

Según la Enciclopedia virtual eumed.net un Programa se deriva de un plan y es condición fundamental para hacer realidad los objetivos del mismo. El programa es el elemento indispensable en el cual se encuentran acciones, servicios o procesos organizados sistemáticamente, de manera coherente e integrada, con tiempos y responsables definidos; que se realiza con el fin de alcanzar las metas y objetivos propuestos a través de un conjunto de proyectos.

Como lo mencionan Lopera Gladys, Aguirre Ángel y Parada Patricio en su Manual Técnico de Servicios de Rehabilitación Integral para Personas Ciegas o con Baja Visión en América Latina (2010) el objetivo principal de un programa de entrenamiento en orientación y movilidad es:

Proporcionar a la persona ciega o de baja visión tanto la capacitación sensorial y cognitiva, como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e integración al medio familiar y social; cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando. (p. 32)

Actividad 1

Título: A que no me encuentras

Objetivo: Generar un buen rapport con los niños y niñas que pertenecen al Instituto Fiscal Especial para Ciegos“ Byron Eguiguren”

Tiempo: 30 minutos

Metodología: grupal

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. Se elige a la suerte el jugador que buscara a los demás jugadores, los demás jugadores forman un círculo.
2. El jugador que buscara se coloca en el centro de los jugadores.
3. El juego comienza cuando el buscador dice DONDE ESTAS y los jugadores responden DATE TRES VUELTITAS Y ME ENCONTRARAS y todos los demás compañeritos caminan a su alrededor en silencio.
4. El buscador debe coger a uno averiguar quién es y da su nombre. Al lograr identificarlo se cambiara de buscador.

Gráficos:



Actividad 2

Título: La yenka

Objetivo: El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Tiempo: 15 min

Metodología: Grupal e individual en cuanto a la evaluación

Recursos Materiales: Grabadora, canción, espacio amplio

Descripción:

Realizar lo que menciona la canción:

LA YENKA

Vengan chicos vengan chicas a bailar	Adelante y detras y venga ya
Todo el mundo viene ahora sin pensar	Izquierda izquierda derecha derecha
Esto es muy fácil lo que hacemos aquí	Adelante detras un dos tres
Esta es la yenka que se baila así	Aquí se baila la yenka
Izquierda izquierda derecha derecha	Hay que fácil es la yenka
Adelante detras un dos tres	Mira que bien va la yenka
Izquierda izquierda derecha derecha	Y que graciosa es la yenka
Adelante detras un dos tres	Izquierda izquierda derecha derecha
Con las piernas marcaremos el	Adelante detras un dos tres
compás	Izquierda izquierda derecha derecha
Bailaremos sin descanso siempre mas	Adelante detras un dos tres
Y no hace falta comprender la musica	Izquierda izquierda derecha derecha

Adelante detras un dos tres

Un dos tres

EVALUACIÓN

Al final de repetir unas cuantas veces la canción, pedir al niño que de un salto a la izquierda, derecha, atrás, e ir combinado ordenes, para observar si ha interiorizado las nociones espaciales.

Gráficos:



Actividad 3

Título: Cambio de pelota al cesto de donde proviene el sonido

Objetivo: El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Tiempo: 20

Metodología: Individual

Recursos Materiales: Pandereta, 4 cartones de plástico de 40 x 30 cm, 1 bola pequeña, carro de juguete, muñeca, 1 lego, cuchara, peluche, llaves, botella de plástico pequeña

Descripción:

1. Ubicar las cuatro cajas a una distancia de 3 metros de separación del niño y ubicarlos a la derecha, izquierda, delante, atrás del mismo
2. Se indica al niño por ejemplo que debe trasladar determinado objeto al cartón de la izquierda y para esto se desplazara
3. mediante el sonido percutido por la pandereta
4. Al llegar al cesto se detiene el sonido para que deposite el objeto.
5. Repetir la actividad con todos los objetos y dirigirlo a cada una de las direcciones
6. Al momento en que el niño deposite el objeto se le preguntara a que dirección está colocando el objeto

Actividad 4

Título: El trencito

Objetivo: El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Tiempo: 30 min

Metodología: Grupal

Recursos Materiales: Espacio Amplio

Descripción:

1. El juego consiste en que todos los niños deben ubicarse en fila.
2. El primero de la fila tendrá que cerrar los ojos mientras que el último de la fila le va guiando al transmitir la información por medio de sus compañeros.
3. Este le guía mediante un toque en el hombro derecho para girar a ese lado, tocara en el hombro izquierdo del niño para que este gire a la izquierda.
4. Un toque en la cabeza suave avance de frente, y un toque en la espalda atrás (retrocede)
5. Se ira consecutivamente cambiando al niño que se encuentra al frente y se lo ubicara en la parte de atrás.

EVALUACIÓN

Para la evaluación la maestra se ubicara con cada niño y ella le guiara tocando el hombro izquierdo, derecho, la cabeza, la espalda por ejemplo le tocara el hombro derecho y le preguntara al niño a qué lado está girando y así sucesivamente con todas las nociones

Gráficos:



Actividad 5

Título: Izquierda-Derecha

Objetivo: El niño reconozca su derecha e izquierda, y pueda ubicarse a la derecha e izquierda de un objeto o persona.

Tiempo: 20

Metodología: Individual

Recursos Materiales: silla, balón, libro, lápiz, carrito de juguete, cuchara, peluche, etc. Materiales que se encuentren en el medio

Descripción:

1. Colocar a la derecha e izquierda del niño una mesa y colocar los objetos en cada mesa
2. Pedirle al niño que reconozca y diga el nombre de los objetos que se encuentran a su derecha e izquierda
3. Después pedirle que me pase un objeto por ejemplo el lápiz y preguntarle si se encontraba a su derecha o izquierda
4. Más adelante colocar una silla un balón una mesa, también lo podemos ubicar delante de un árbol.
5. Le pedimos que se ubique a la derecha del mismo o izquierda, y se le va dando sucesivamente más ordenes por ejemplo colócate a la derecha del balón, izquierda, izquierda, derecha.
6. Se realiza para tratar de que ponga atención e interiorice de manera adecuada la lateralización

EVALUACIÓN:

Se colocara dos cajas de cartón pequeñas a la derecha e izquierda y los objetos en medio se pedirá que coloque por ejemplo el carrito en la caja que se encuentra a su derecha, la cuchara en la caja de la izquierda y así sucesivamente con todos los objetos.

Gráficos:



GIROS

Objetivo General: Los giros pueden utilizarse: Para ubicar el cuerpo hacia una dirección, Para alinearse en forma adecuada frente a un objeto, para recibir indicaciones sobre la situación de un objeto o lugar, para determinar direcciones y relaciones de posición de objetos y, para alcanzar un concepto de las relaciones espaciales de un entorno.

Actividad 6

Título: Giros basados en grados

Objetivo: El niño pueda girar a la derecha e izquierda en 90 grados, 180 grados y 360 grados

Tiempo: 15 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: silla, mesa.

Descripción:

- **Giro de 90 grados:**

Para realizar los giros de 90 grados a la derecha, el niño con ceguera gira primero su pie derecho 90 grados, formando un ángulo recto con el pie izquierdo. Luego gira el pie izquierdo hasta colocarlo paralelo al derecho.

Se sigue el mismo procedimiento para el giro hacia izquierda, pero lógicamente con los pies correspondientes.

- **Giro de 180 grados:**

El niño con discapacidad visual debe realizar dos giros de 90 grados, es decir realizara dos veces el procedimiento anterior.

- **Giro de 360 grados:**

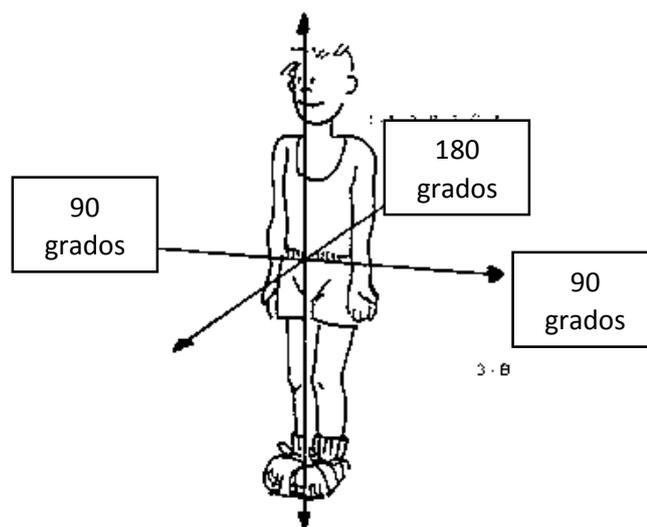
Para el giro de 360 grados, el niño debe realizar cuatro giros de 90 grados, realizando los pasos correspondientes al giro de 90 grados

EVALUACIÓN:

Para comprobar el conocimiento del niño con discapacidad visual sobre los giros y su facilidad para girar se puede:

Pedirle que gire dos veces 360 grados y comprobar si quedo en el mismo lugar. Ubicar un objeto en el piso y pedirle que gire su cuerpo siguiendo la indicación verbal del instructor, en grados para comprobar si queda o no frente al objeto y darle indicaciones que incluyan giros y desplazamientos hacia un objeto. "Va a girar a su derecha 90 grados, caminar dos pasos, girar a su izquierda 90 grados, allí encontraras una silla"

Gráficos:



Actividad 7

Título: Giros basados en el reloj

Objetivo: El niño pueda girar a la derecha e izquierda visualizando interiormente la imagen de un reloj y gire su cuerpo a la hora señalado por el instructor que son las 12, las 3, las 6 y las 9

Tiempo: 15 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Silla, mesa

Descripción:

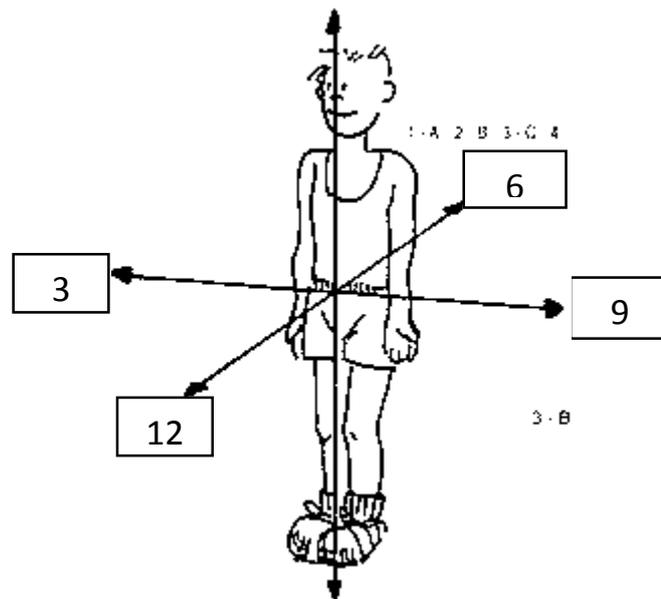
- Hacer que el niño imagine un reloj explicándole como se encuentra dividido.
- Realizado esto Se realizara de la misma forma que se hizo en los giros con grados, a diferencia que aquí habrá cuatro direcciones:
- Para realizar el giro a las 3 a la derecha, el niño con ceguera gira primero su pie derecho a las 3, formando un ángulo recto con el pie izquierdo. Luego gira el pie izquierdo hasta colocarlo paralelo al derecho.
- Se sigue el mismo procedimiento para el giro hacia izquierda, pero lógicamente con los pies correspondientes.
- Así se seguirán realizando con las demás hora.

EVALUACIÓN:

Para comprobar el conocimiento del niño con discapacidad visual sobre los giros y su facilidad para girar se puede:

Pedirle que gire dos veces a las 12 y comprobar si quedo en el mismo lugar. Ubicar un objeto en el piso y pedirle que gire su cuerpo siguiendo la indicación verbal del instructor, de acuerdo a las horas del reloj para comprobar si queda o no frente al objeto y darle indicaciones que incluyan giros y desplazamientos hacia un objeto. "Va a girar a su derecha a las 3, caminar dos pasos, girar a su izquierda a las 6, allí encontraras una silla"

Gráfico:



Técnicas de autoprotección

Objetivo General: Las técnicas de autoprotección permiten a la persona con discapacidad visual desplazarse de forma eficiente e independiente, sobre todo en espacios que le sean familiares, y le proporcionan un máximo de protección sin necesidad de emplear ayudas para su movilidad.

Actividad 8

Título: Protección Alta

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual detectar los objetos que pueda encontrar a la altura de la parte superior de su cuerpo

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Objetos del medio, pared, armarios, etc. que puedan servir de obstáculo

Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Se le explica al niño la técnica paso a paso mientras se va realizando la actividad se toma el brazo del niño y se extiende el brazo al frente a la altura del hombro se empieza primero con el derecho
3. Se flexiona el codo en un ángulo aproximadamente recto u obtuso
4. Se gira la palma de la mano hacia afuera manteniendo los dedos unidos y estirados aproximadamente a 30cm delante del hombro.
5. Después hacer que el niño realice esta técnica con el brazo izquierdo

6. Repetir las veces necesarias para que el niño interiorice donde y como debe ubicarse el brazo
7. Se pedirá al niño que se desplace libremente por el salón utilizando esta técnica hasta que tome contacto con un objeto, para que aprenda y se dé cuenta la importancia de la técnica.

EVALUACIÓN

Se colocara o se lo ubicara en un aula al niño donde estén obstáculos que él pueda detectar en la parte superior mediante esta técnica, puede ser una puerta, un anaquel, armario etc.

Se le pedirá que se movilice libremente por toda el aula utilizando la técnica de protección alta, y si toca un objeto identifique que es.

Gráficos:



Actividad 9

Título: Protección Baja

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual localice objetos situados a la altura de la cintura y se proteja de los mismos

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Objetos del medio, pared, armarios, etc. que puedan servir de obstáculo

Descripción:

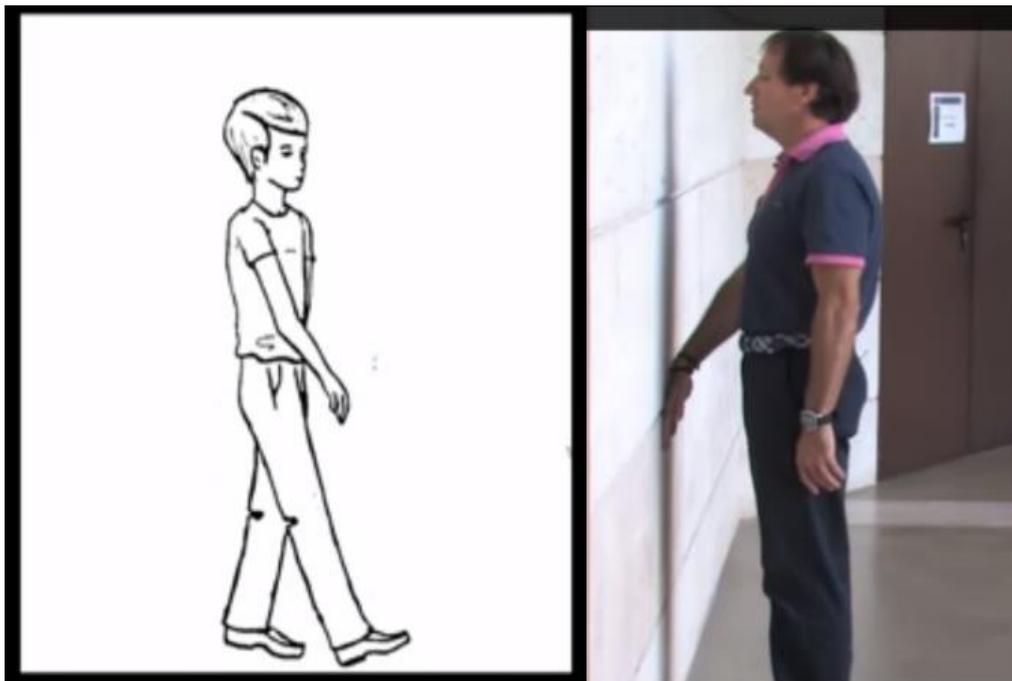
1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Se le explica al niño la técnica paso a paso mientras se va realizando la actividad se toma el brazo del niño y se extiende el brazo hacia al frente en posición central manteniéndolo aproximadamente 15 cm por delante de la pelvis.
3. La palma de la mano se gira hacia adentro los dedos unidos y estirados mirando al suelo, el dorso de la mano haga contacto con el objeto
4. Primera con la mano derecha y posteriormente con la izquierda
5. Posteriormente hacer que el niño se desplace en determinada dirección donde existan obstáculos que pueda detectar utilizando la técnica, en caso necesario poner nosotros un obstáculo, una silla, una mesa etc.

EVALUACIÓN:

Se lo ubicara en un aula al niño donde estén obstáculos que él pueda detectar en la parte Inferior mediante esta técnica, puede ser una puerta, un anaquel, armario etc.

Se le pedirá que se movilice libremente por toda el aula utilizando la técnica de protección baja, y si toca un objeto identifique que es.

Gráficos:



Actividad 10

Título: Doble Protección alta y baja

Objetivo: Protección combinada de la parte superior e inferior para explorar lugares conocidos y desconocidos.

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

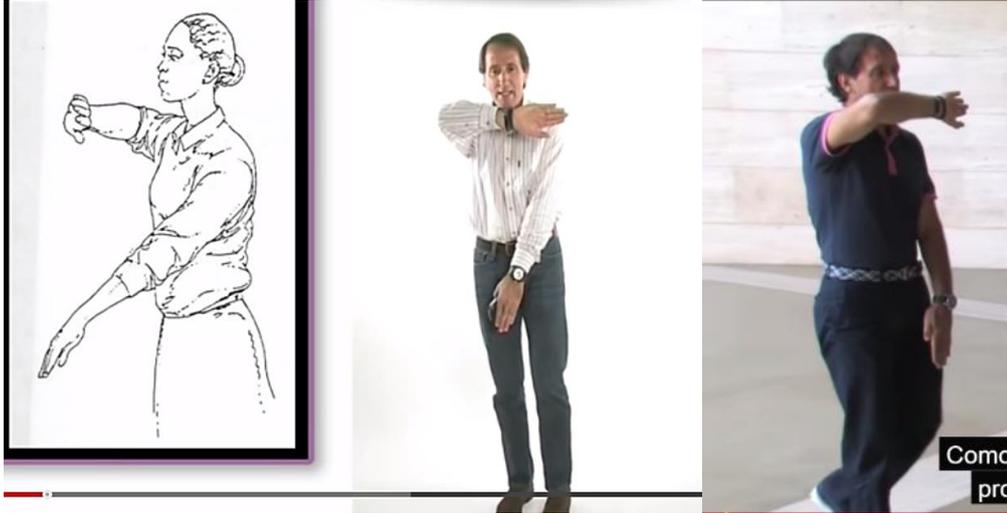
Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Se le explica al niño la técnica paso a paso mientras se va realizando la actividad se toma el brazo del niño y se le extiende al frente doblado a la altura del codo, palma hacia afuera dedos unidos y estirados.
3. con el otro la protección de personal baja
4. Hacer que el niño camine en determinada dirección utilizando la técnica,
5. Colocar objetos que pueda detectar con esta técnica ya sean objetos en la posición alta o baja (paredes, postes, puertas abiertas, sillas, mesas, etc.)

EVALUACIÓN DE LAS TECNICAS DE PROTECCIÓN:

Colocar al niño en una zona amplia donde se colocaran y habrán diversos obstáculos
Se pedirá al niño que utilice primero la técnica de protección alta para evitar golpearse con un determinado obstáculo, después la baja y la combinada, sucesivamente se le irán dando órdenes mezcladas, baja, combinada, alta, mientras se desplaza, con esto observaron si el niño pudo interiorizar dichas técnicas.

Gráficos:



Técnicas de seguimiento de superficies

Objetivo General: Nos va a permitir localizar puntos de referencia de información, que a partir del cual nos permita saber en dónde estamos, hacia donde vamos y desde donde venimos, esta nos permite recorrer un espacio cerrado interior una habitación o todo un salón del edificio permitiendo hacernos una representación del mismo

Actividad 11

Título: Desplazamiento paralelo por una superficie guía

Objetivo: Que el niño pueda realizar un desplazamiento paralelo a una pared o superficie guía y llegar a un determinado lugar.

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: superficies, pared, etc.

Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Explicar que es una superficie guía; es cualquiera que nos permita mantener una línea de dirección que puede ser una pared, borde de una mesa, cualquiera que nos permita a partir de ella saber hacia donde tenemos que desplazarnos.
3. Se sitúa al niño paralelo a una superficie guía en la misma línea y dirección que esta marca tocándola con el brazo extendido y más próximo a esa superficie guía con el dorso de la mano

4. O podemos en esta posición girar la mano de modo que la palma de la mano quede en dirección de la pared aquí ligeramente doblamos los dedos siendo la punta de los mismos los que sigan la superficie guía
5. El contacto se mantiene a la altura de la cintura con el brazo aproximadamente a unos 45 cm.
6. En esta posición iremos permanente siguiendo esa superficie guía que nos va a guiar a lo largo de una determinada línea de dirección
7. Hacer que el niño se dirija al baño o cocina utilizando una superficie guía (pared),

EVALUACIÓN:

Colocar al niño en cierto lugar y pedir que utilice la técnica de seguimiento de superficies para dirigirse a su cuarto, al baño primero usando el dorso de la mano y posteriormente con la punta de los dedos.

Gráficos:



Dorso de la mano

con la punta de los dedos

Actividad 12

Título: Combinación con las técnicas de protección

Objetivo: El niño pueda pasar por puertas o huecos u objetos adosados a paredes sin golpearse

Tiempo: 20 min

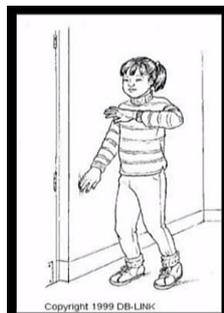
Metodología: individual

Recursos Materiales: objetos del medio

Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Pase por puertas, se usa en razón de si no hay seguridad si esta puerta está abierta o cerrada
3. Seguir la superficie guía como se indicó anteriormente primero con el dorso de la mano y luego con la punta de los dedos y utilizar la protección alta para evitar golpes con algún objeto que sobresale de la pared o con la puerta
4. Pedir que el niño se desplace por la pared, colocar previamente un objeto que puede ser un armario o una puerta abierta y pedir que realice esta técnica hasta que tome contacto con el obstáculo

Gráficos:



Técnica de toma de dirección

Objetivo General: permiten obtener una determinada orientación siguiendo una línea de dirección e informarnos acerca de posibles referencias que nos encontremos durante la marcha

Actividad 13

Título: Alineación en paralelo

Objetivo: El niño con discapacidad visual pueda desplazarse paralelamente a una superficie guía

Tiempo: 20 min

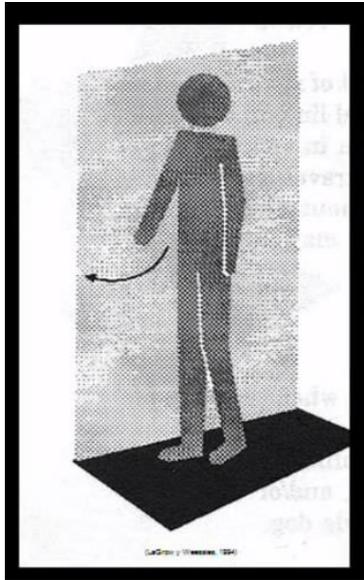
Metodología: individual

Recursos Materiales: pared, salón, patio abierto

Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Se sitúa al niño lateralmente junto a la superficie guía que puede ser una pared o un sonido
3. Y nos representamos la línea recta que traza esa pared, de modo que cuando nos desplazamos iremos paralelos a ella
4. A la hora de situarnos con esa pared podemos utilizar el seguimiento de superficies guía, técnicas de protección alta, lo importante es la línea de dirección que nos traza esa pared.
5. colocar al niño alado de una superficie guía, en donde exista en un determinado lugar una abertura y continúe más adelante la pared, una vez ubicado el niño pedirle que realice la técnica.

Gráficos:



Actividad 14

Título: Alineación perpendicular

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda para atravesar espacios abiertos de forma perpendicular

Tiempo: 20 min

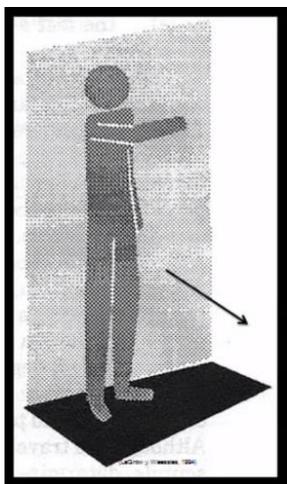
Metodología: individual

Recursos Materiales: salón amplio, patio, pared.

Descripción:

1. Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica
2. Colocar una o dos más partes del cuerpo del niño contra esa superficie guía pueden ser los talones, las palmas de las manos o su espalda
3. A partir de ahí lo que se hará es trazar una línea recta a partir de la línea perpendicular que establece nuestro cuerpo con la superficie guía
4. Para atravesar un salón o un lugar amplio podemos utilizar las técnicas de protección sea alta, baja o en combinación.

Gráfico:



Técnica de recuperación de objetos caídos

Objetivo General: Permiten a la persona con discapacidad visual seguridad y eficiencia en la búsqueda de objetos caídos y al mismo tiempo le permite tener una metodología para llevar a cabo una exploración sistemática no solo en el suelo sino en otra cualquier superficie.

Actividad 15

Título: Caminar hacia el sonido

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido del objeto

Tiempo: 20 min

Metodología: Grupo

Recursos Materiales: Objetos que emitan sonidos por ejemplo sonajero, pandereta, triángulo, pitó, tambor, etc.

Descripción

1. Se trata de un juego de competencia en donde el que dirige la actividad debe contar con diferentes objetos que emitan diferentes sonidos.
2. Los niños deben estar ubicados por todo el salón la maestra debe hacer sonar un objeto y los niños deben encontrar el objeto guiándose por el sonido
3. El primero que lo ubique recibirá una recompensa como un caramelo
4. Seguidamente se repetirá la acción con diferentes sonidos primero una pandereta, sonajero, un pitó, etc.

5. Seguidamente se pondrá una música de fondo para hacer que la discriminación del sonido sea más difícil.
6. Se iniciara con una música suave seguidamente un poco más intensa, hasta terminar con una muy ruidosa, mientras suena la música se hará sonar el objeto por ejemplo triángulo, y el que primero ubique el sonido ganara la recompensa.

Gráficos:



Actividad 16

Título: Localización del objeto, y desplazamiento hacia el mismo

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido del objeto que se ha caído y pueda desplazarse hacia a el

Tiempo: 30 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

Explicar al niño para qué sirve la utilización de esta técnica

Procedimiento:

1. Al caer el objeto se detiene el niño y localiza auditivamente el punto de caída si solo cae y golpea el suelo (libro) y detención si el objeto cae y se mueve (una moneda)
2. Se gira las puntas de los pies en dirección del sonido sea adelante, atrás, izquierda, derecha
3. Camina hacia el sonido, parándose antes de llegar a él, este desplazamiento debe realizarse con una técnica de protección.
4. Se debe hacer practicarla niño con varios objetos pelota, cuchara, etc. Que se mueven al caer y que los que no se mueven.

Protección Golpes de la Cabeza

5. Una vez superado lo anterior se continua, al agacharse el niño, pero protegiéndose de posibles golpes en la cabeza.

6. Se inicia descendiendo en vertical y al mismo tiempo situando una de sus manos por delante de su cara en una técnica de protección alta modificada esto evita que se pueda golpear con un objeto que no haya percibido.
7. En primer lugar se realizara la búsqueda del objeto entre las piernas al no encontrarlo se realizara con las técnicas sistemáticas.

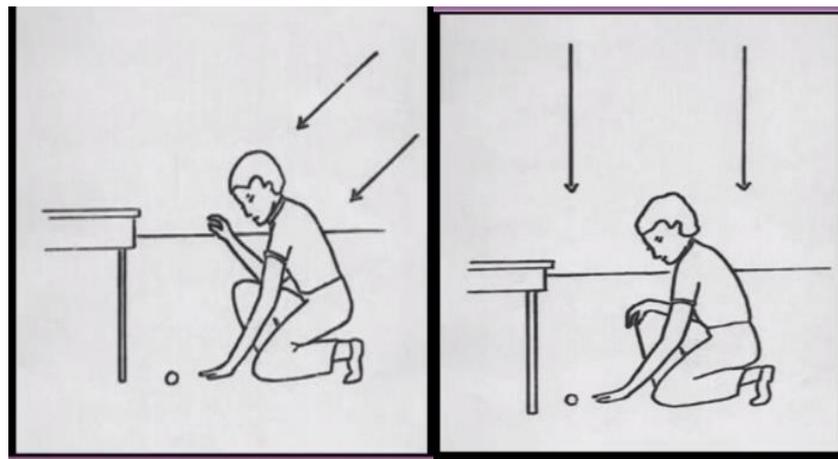
EVALUACIÓN

Se tira al suelo primero un objeto que al caer se mueve, y el niño tiene que localizarlo auditivamente y buscarlo después se lanzara un objeto que no se mueve al caer y realizara el mismo procedimiento, por último se procurará que el objeto caiga cerca de una mesa previamente colocada para que el niño perciba la importancia de la técnica de localización de objetos con la técnica de protección alta

Gráficos:



Localización auditiva del objeto



Búsqueda del objeto



Actividad 17

Título: Técnicas Sistemáticas: Método Circular

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.

Tiempo: 30 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: libro, cuchara, moneda, pelota, etc.

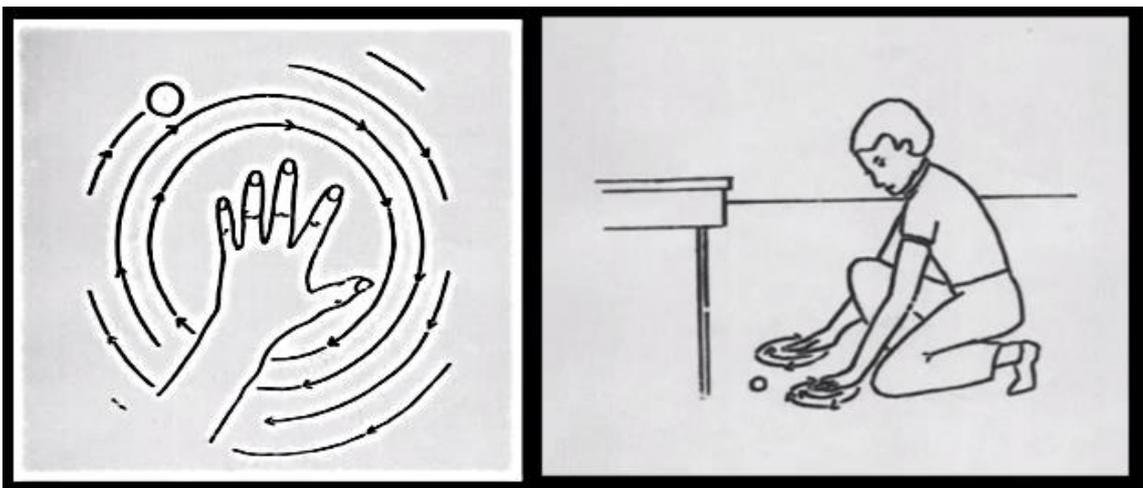
Descripción:

Continuando con lo anterior se realiza la búsqueda entre las piernas:

1. Se le explica al niño porque se la realiza
2. Situar la mano sobre el suelo con los dedos extendidos se ira haciendo círculos concéntricos de adentro hacia afuera cada vez mayores.
3. En primer lugar la mano derecha en el lado derecho de nuestro cuerpo y cuando hayamos finalizado toda la extensión de nuestro brazo haremos lo mismo con nuestra mano izquierda (El orden es indistinto podemos empezar con la mano derecha o izquierda)
4. Si no se localizara el objeto delante de nosotros y una vez explorado entre nuestras piernas, lo que haremos será girar nuestra posición 90' y haremos exactamente lo mismo, descenderíamos moveríamos la mano circularmente de adentro hacia afuera en círculos concéntricos y luego lo haríamos con la otra en el caso de no encontrarlo volveríamos a la posición inicial.

5. Realizaríamos nuevamente un giro de 90° en sentido contrario volviendo a llevar a cabo la técnica de exploración
6. En el caso de que no se encontrara el objeto ni delante de nosotros, ni a nuestra derecha, ni a nuestra izquierda, el niño con una pérdida visual, debe dar un paso al frente y a partir de ahí repetir el procedimiento anterior buscar entre sus piernas, después delante de él, derecha, izquierda, después a su izquierda a ambos lados y después a su derecha y así sucesivamente hasta que localizara el objeto.
7. Realizar con el niño la técnica primero haciéndole realizar los movimientos después que localice un objeto pasivo, un libro y después un objeto que se mueve después de haberse caído con una pelota o moneda

Gráfico:



Actividad 18

Título: Técnicas Sistemáticas: La Rejilla

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.

Tiempo: 30 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: libro, cuchara, moneda, pelota, etc.

Descripción:

Continuando con la localización del objeto se realiza la búsqueda entre las piernas si no encontramos el objeto ahí se:

1. Deslizara la mano de un lado al otro, como si se tratara de una rejilla.
2. Vamos avanzando desde la posición más cercana a nuestro cuerpo a la más alejada (de atrás hacia delante)
3. Es importante que en este método de búsqueda empleemos nuestros dedos flexionados y solamente en contacto la punta de los dedos con la superficie (suelo) para evitar romper un objeto delicado.
4. realizamos los mismos pasos que en el método anterior, primero entre las piernas, después a un lado, después a otro, en el caso de que no lo encontremos, giramos 90 grados hacia un lado , primero un lado , después a otro en el caso de no encontrarlo volvemos a la posición inicial giro de 90 grados hacia el lado contrario y lo mismo primero ;:a un lado después al otro y en el caso de no

Técnica del Guía Vidente

Objetivo General: Lograr que el niño con ceguera total se interrelacione con un guía, para caminar juntos en todo tipo de situaciones en las que este le trasmite seguridad, información y tiempo de reacción a las alternativas del traslado.

Actividad 19

Título: Sujeción del brazo

Objetivo: Que el niño deficiente visual pueda realizar el apoyo adecuado de su mano en el codo del guía

Tiempo: 15 min

Metodología: individual

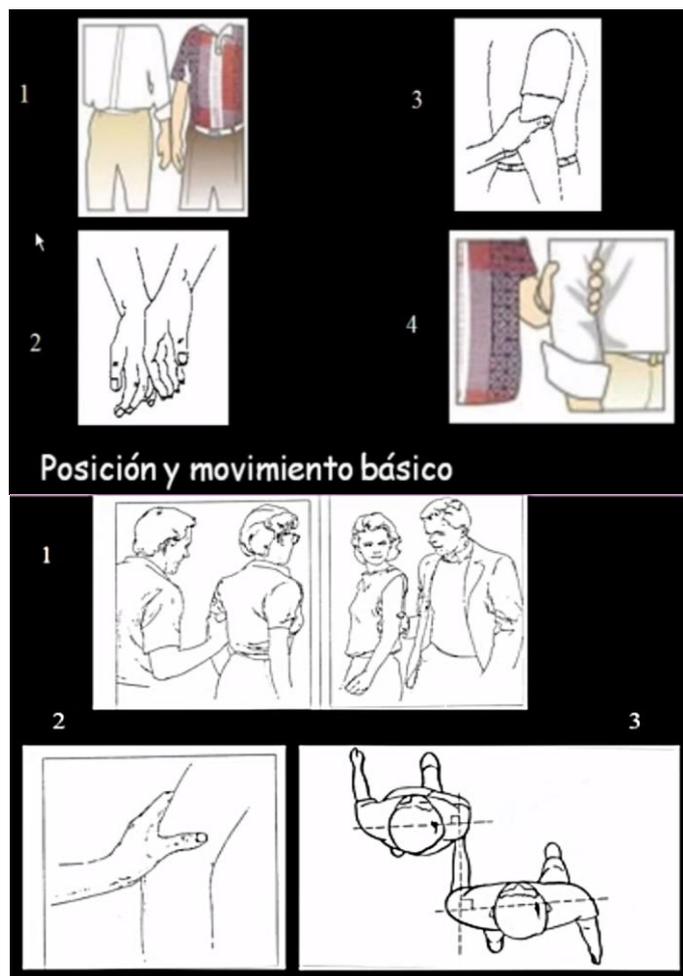
Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. La sujeción del brazo debe de ser por encima del codo del vidente.
2. El dedo pulgar de la persona con discapacidad visual se sitúa inmediatamente encima del codo de la parte lateral del brazo del guía.
3. Mientras que los otros cuatro dedos se sitúan en la parte media, con lo que la sujeción es segura a la vez que cómoda para el guía.
4. El brazo del niño con discapacidad visual se sitúa en forma paralela y próxima a su cuerpo

5. El brazo y el antebrazo de la persona con discapacidad visual deben formar un ángulo aproximadamente de 90 grados
6. El hombro correspondiente al brazo con que se sujeta el niño con discapacidad visual debe estar situado directamente detrás del hombro del guía
7. Una vez realizada la sujeción el niño deficiente visual debe ir por detrás del vidente la distancia entre el guía y el guiado es de medio paso. La distancia de medio paso es básicamente la posición flexionada entre el brazo y el antebrazo.
8. Realizar desplazamiento utilizando la técnica mencionada

Gráficos:



Actividad 20

Título: Sujeciones alternativas

Objetivo: Que el niño deficiente visual conozca los diferentes tipos de sujeciones en qué situación se utilizan

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

Cuando el Guía vidente es más alto que el deficiente visual

La sujeción no se realizara sobre el codo

Sino que el niño con discapacidad visual puede realizar la sujeción del antebrazo o en la muñeca siempre manteniendo la posición de mano en pinza.

Esto permitirá evitar que la persona guiada lleve el brazo muy elevado dado la altura del guía

Cuando el Guía vidente es más bajo que la persona con discapacidad visual

Se le permite a la persona con discapacidad visual pueda situar su mano en el hombro del guía

De tal manera que tiene contacto con ella y ello le permite seguir una línea de dirección

Esta posición es excepcional porque en esta circunstancia hay mucha inestabilidad por parte de la persona guiada ya que podría sufrir un cambio de nivel.

Se debe tomar en cuenta que el guía y el guiado mantengan la distancia del uno respecto al otro

Si la persona con discapacidad visual tiene problemas

Cuando la persona con discapacidad visual tiene problemas de motricidad

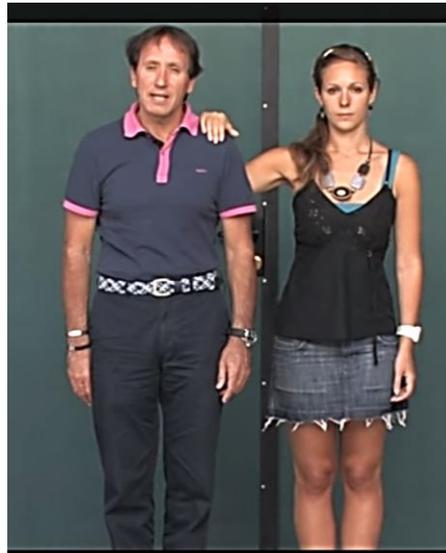
Pasar su brazo dentro del nuestro y a la vez sujetarse de nuestro brazo

Practicar primero estático y después en movimiento

Gráficos



Guía es más alto



Guía vidente es más bajo



El no vidente tiene

Problemas motrices

Actividad 21

Título: cambio de un lado al otro del guía

Objetivo: Que el niño deficiente cambie de lado por motivos personales, por razones sociales o para que se sienta cómodo y seguro en una situación creada por el entorno.

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción

1. El guía da una indicación verbal para cambiar de lado
2. A la hora de realizar el cambio de lado el niño deficiente visual tiene que recordar que lo más importante es no soltarse del guía
3. El niño con su mano libre cogerá el brazo del guía donde se está sujetando inicialmente.
4. Con la mano que inicialmente iba sujeto el niño pasara por detrás del cuerpo del guía hasta sujetarse del brazo contrario.
5. A partir de esa sujeción la mano que se había sujetado del brazo pasa a recorrer nuevamente el cuerpo y se sujetara del brazo contrario dejando libre la mano que inicialmente sujetaba el brazo del guía
6. Para efectuar el cambio de lado en movimiento el guiado para no pisar los talones del guía lo que hará previamente será estirar su brazo de sujeción y a partir de ahí realizara los pasos anteriores.

7. Realizar esta técnica en primer lugar el niño y el vidente en forma estática, y en segundo lugar en movimiento.

Gráficos:



Actividad 22

Título: Los lugares estrechos

Objetivo: Permitir el paso a través de un espacio estrecho

Tiempo: 20 min

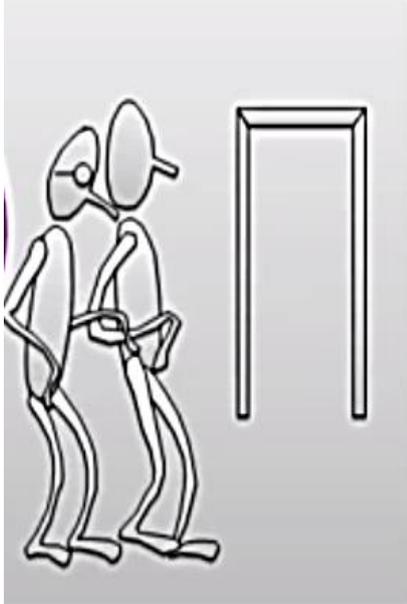
Metodología: individual

Recursos Materiales: puerta abierta, callejón, dos mesas.

Descripción:

1. El guía mueve el brazo, en donde esta sujeta la persona con discapacidad visual, hacia atrás y hacia su región lumbar
2. La persona con discapacidad visual responde extendiendo el brazo y colocándose directamente detrás del guía hasta que sus hombros queden alineados
3. Después de atravesar el paso estrecho, el guía vuelve a colocar su brazo en la posición normal
4. Pasa por diversos lugares estrechos con el niño por una puerta abierta, por un callejón, en medio de dos mesas

Gráficos:



Actividad 23

Título: Giro enfrentado

Objetivo: Que el niño pueda realizar giros en espacios estrechos con la ayuda de un guía vidente

Tiempo: 15 min

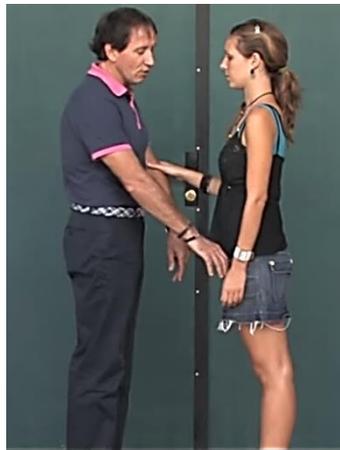
Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. El guía se enfrenta a la persona guiada es decir se coloca frente a ella
2. Entra en contacto con su mano libre para que esta se coja por encima del codo del brazo del guía.
3. En ese instante se suelta la mano que inicialmente tenía sujeta a dicho guía
4. Y este toma la línea de dirección nueva llevando consigo a la persona deficiente visual retomando el nuevo sentido de la marcha.
5. Repetirlo varias veces

Gráficos:



Actividad 24

Título: Subir gradas

Objetivo: Que el niño pueda subir junto con su guía las gradas en forma eficaz y segura

Tiempo: 1 hora y media

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. Se buscara gradas que sean extensas para que realizar la técnica
2. El guía se sitúa frente a las gradas de tal manera que el primer escalón quede perpendicular a sus hombros.
3. Desde esa posición el guía adelanta a la persona deficiente visual hasta que quede a su altura, en ese momento estarán ambos en la misma situación para iniciar el abordaje de la subida de la escalera.
4. Desde esta posición se iniciaría la marcha
5. El guía sube el primer escalón y también se detiene ligeramente.
6. El guía comienza a subir los escalones en forma normal sin interrumpir la marcha, la persona con discapacidad visual debe de ir siempre un escalón por detrás del guía
7. Se debe mantener una cadencia fluida acorde al ritmo que tenga la persona deficiente visual.

8. Una vez llegado al final de la escalera se detiene el guía y espera que llegue a su altura la persona deficiente visual
9. Desde esa posición reinician la marcha
10. Se realizará varias veces la actividad primero indicándole paso a paso, después se subirá las grada y el tendrá que desenvolverse por sí solo.

Gráficos:



Actividad 25

Título: Bajar Escaleras

Objetivo: Que el niño pueda bajar gradas junto con su guía en forma eficaz y segura

Tiempo: 1 hora y media

Metodología: individual

Recursos Materiales: Gradas

Descripción:

1. La bajada de escaleras se realiza desde la posición de alineación perpendicular del guía en relación al primer peldaño.
2. En ese momento lo que hace el guía es que se aproxima al borde del primer escalón a la persona deficiente visual procurando con su mano de sujeción impedir que lo rebase.
3. Y se inicia la marcha por parte del guía y el guiado le sigue un escalón por detrás
4. La marcha será fluida manteniendo el ritmo que tenga el guiado.
5. Al llegar al relleno de la escalera el guía detiene su marcha, espera hasta que la persona deficiente visual alcance su altura y a partir de ahí la reanudan

Gráficos:



Actividad 26

Título: Indicar Objetos

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual toque un objeto con seguridad y eficacia

Tiempo: 15 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Objetos del medio

Descripción:

1. El guía verbaliza la situación
2. El guía toca el objeto con la mano del brazo con el que está guiando
3. El niño con discapacidad visual, con su mano libre, toca el brazo del guía que palpa el objeto.
4. La persona con discapacidad visual desliza su mano por el antebrazo del guía hasta tocar el objeto, se realizar la técnica con varios objetos del medio armarios, mesas.

Gráficos:



Localizar asientos

Objetivo General: Que el niño con discapacidad visual localice y examine un asiento y se siente de forma independiente

Actividad 27

Título: Localizar el asiento por la parte delantera

Objetivo: Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte delantera con la ayuda del guía

Tiempo: 30 hora

Metodología: individual

Recursos Materiales: Silla

Descripción:

1. Situamos al niño deficiente visual frente al asiento que queremos que ocupe.
2. Cogemos su mano de sujeción, y la situamos sobre el asiento
3. Con el dorso de los dedos la persona inspecciona ligeramente la zona en la que se va a sentar y tomara asiento por si sola.
4. A la hora de levantar al deficiente visual nos colocamos a su lado con la vista hacia el frente entramos en contacto con su mano y el guiado se sujetara del codo del guía vidente y reiniciamos la marcha.
5. Se practicara primero en un espacios interiores, después en exteriores (parque)

Gráficos:



Tomar asiento



Levantarse del asiento

Actividad 28

Título: Abordar un asiento por la parte trasera

Objetivo: Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte trasera con la ayuda del guía

Tiempo: 30 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción

1. Se sitúa a la persona de deficiente visual detrás del asiento.
2. Se coge su mano de sujeción, se la coloca sobre el respaldo del asiento
3. indicándole que rodee el asiento, manteniendo el contacto continuo con este hasta que llegue a la posición de sentarse
4. Se practicara primero en un espacios interiores, después en exteriores (parque)

Gráfico:



Actividad 29

Título: Pase por puertas cerradas

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual que resuelva los problemas que plantea el paso de una puerta de forma segura e eficiente facilitando la labor del guía

Tiempo: 30 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

Cuando la puerta abre en dirección hacia el guía

1. el guía sujeta la manija con la mano que la persona con discapacidad visual está realizando la sujeción y con esta abre la puerta.
2. Con ese movimiento la persona deficiente visual sabrá hacia que la está abriendo.
3. Recogiendo el brazo de sujeción con la mano libre hasta agarrar la manija
4. De ahí abandona la manija el guía y permite que cierre la puerta deficiente visual

Cuando la puerta abre hacia el lado contrario del guía

1. El guía sujetara la manija, abrirá la puerta
2. y le pedirá a la persona de deficiente visual que cambie de lado, siguiendo el brazo del guía vidente hasta sujetar la manija y cerrando tras de sí la puerta

Gráficos:

La puerta abre en dirección al guía



La puerta abre hacia el lado contrario del Guía



Actividad 30

Título: Puntos de referencia y puntos de información

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual reconozca y diferencie un estímulo de referencia y de información

Tiempo: 4 horas

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. Explicar al niño en que consiste un punto de referencia y un punto de información
2. Identificación de estímulos auditivos: Llevar a los niños a diferentes lugares y hacer que identifique a qué lugar corresponde el sonido (taller mecánico, parque, río, calle con poco tránsito y bastante, paradas de buses, centro comercial, mercado, etc.)
3. Identificación de estímulos olfativos: Llevar al niño a diferentes lugares y hacer que identifique a qué lugar corresponde el olor (restaurante, panadería, maderera, farmacia, mercado, etc.)
4. Esto se realizara primero en la manzana que rodea la institución para después avanzar a los lugares más concurridos, en la primera salida se le indicara a que

olor, o sonido corresponde, en la siguiente salida el niño tendrá que identificar por sí solo a qué lugar corresponde.

Gráficos:



Técnicas del uso del Bastón

Objetivo General: Proporcionar técnicas para el desplazamiento del niño con discapacidad visual con la utilización del bastón como elemento que anticipa el entorno.

Actividad 31

Título: El bastón de movilidad

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual conoce que es, para que sirve, y las partes que componen el bastón de movilidad

Tiempo: 15 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

1. Comenzar explicando al niño con discapacidad visual que es el bastón de movilidad y para qué sirve.
2. Las funciones que cumple el bastón
3. Las partes que componen el bastón largo y hacer que identifique cada una el niño por medio del tacto de estas:

Evaluación: Pedir al niño que mencione cuales son las funciones más importantes del bastón e identifique cada una cada las partes del bastón.

Gráficos:



Actividad 32

Título: sujeción del bastón: Forma básica, diagonal y de lápiz

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual sujecióne el bastón de manera adecuada de acuerdo a cada técnica y determinar en cual se siente más cómodo para utilizarla durante el desplazamiento

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

Explicar al niño en que consiste cada técnica

Forma básica

1. Colocar la mano lateralmente en la empuñadura, apoyando la palma en la parte plana de la misma. El dedo índice estirado y proyectado hacia la contera.
2. El pulgar sobre la parte superior de la empuñadura y el resto rodeándola por el lado inferior.
3. La mano se coloca en la línea media del cuerpo, con el brazo extendido hacia delante.

Forma diagonal

1. Rodear la empuñadura con los dedos, extendiendo sobre ella el índice o el pulgar (las dos opciones son válidas), los nudillos quedan hacia arriba.

2. Si la empuñadura del bastón presenta un lado plano, facilita la sujeción y evita enganches.

Forma lápiz

1. La posición de los dedos es semejante a la que se adopta cuando se coge un lápiz.
2. El bastón se sujeta por la parte de la empuñadura más cercana a la caña, ejerciendo la fuerza con los dedos índice y pulgar
3. Mientras los demás estarán doblados y juntos, dirigidos hacia la contera.

Gráficos:



Forma Básica



Forma diagonal



Forma de Lápiz

Actividad 33

Título: sujeción del bastón cuando se camina acompañado

Objetivo: Que el niño aprenda como desplazarse con el guía vidente sujecionando el bastón

Tiempo: 20 min

Metodología: individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

1. Cuando se camina agarrado a alguien, la mano libre puede sujetar el bastón de forma básica, diagonal o lápiz, pero con el brazo encogido.
2. Manteniendo el bastón cercano al cuerpo y evitando que la contera sobresalga, porque puede provocar tropiezos.
3. Dependiendo del nivel de seguridad que le proporcione el guía, puede realizar un ligero deslizamiento con el bastón, o llevarlo despegado del suelo.

Gráficos:



Actividad 34

Título: Técnica diagonal

Objetivo: conozca y domine el niño con discapacidad visual la técnica diagonal y la use para desplazarse en lugares familiares y en exteriores

Tiempo: 4 horas

Metodología: individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

1. La mano se coloca en la empuñadura de forma que el dorso quede hacia arriba y los dedos estén flexionados rodeando la empuñadura
2. El dedo pulgar se extiende y se apoya en la empuñadura de forma que quede mirando hacia abajo, hacia la caña del bastón.
3. Se extiende el brazo, el antebrazo y la muñeca, de forma natural, sin rigidez.
4. La mano que sujeta el bastón se coloca a una distancia de nueve a doce centímetros delante de la cadera del respectivo lado de la mano.
5. La caña del bastón se coloca formando un Angulo con el suelo
6. Se separa del cuerpo de forma que la punta se encuentre a una distancia de unos tres a cinco centímetros del extremo del hombro contrario y a un paso delante de la persona.
7. La punta debe tocar siempre el piso mientras se produce el desplazamiento
8. En lugares familiares la punta puede quedar a unos tres centímetros del suelo.

9. Se practica inicialmente en espacios familiares, seguidamente una vez dominada se la aplica en espacios exteriores en primer lugar en espacios poco transitados hasta llegar a los concurridos. Y esto se realizara en varios días.

Gráficos:



Actividad 35

Título: Técnica de rastreo

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregularidades y objetos que se encuentren en planos tanto verticales como horizontales, en entornos familiares

Tiempo: 4 horas

Metodología: individual

Recursos Materiales: bastón

Descripción:

1. El mango del bastón se mantiene en el centro de la palma de la mano con el dorso que este mirando lateralmente
2. El dedo índice se extiende hacia abajo a lo largo del bastón
3. El dedo pulgar se coloca sobre el mango, casi abrazándolo, mientras que los dedos restantes se flexionan alrededor de la parte inferior
4. La muñeca debe estar centrada en el pleno cardinal medio-sagital del cuerpo y separada del cuerpo de forma que la combinación del bastón y el brazo formen una línea casi recta
5. El movimiento de la muñeca consiste en flexión, hiperextensión y la vuelta a la flexión
6. Al utilizar el movimiento adecuado de la muñeca, la punta del bastón se mueve hasta una distancia de unos tres centímetros más allá de cada hombro.
7. El bastón toca constantemente el piso mientras se realiza el arco

8. Mientras la persona con discapacidad visual mueve el pie derecho hacia delante, la punta del bastón va hacia la izquierda.
9. Luego viceversa, el pie izquierdo hacia delante y la punta del bastón hacia la derecha
10. Se practica inicialmente en espacios familiares, seguidamente una vez dominada se la aplica en espacios exteriores en primer lugar en espacios poco transitados hasta llegar a los concurridos. Y esto se realizara en varios días.

Gráfico:



Actividad 36

Título: Técnica de toques

Objetivo: Permitir que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregulares y objetos que se encuentren irregularidades y objetos que se encuentren en un plano vertical, en un entorno familiar o desconocido esta técnica es la básica para la movilización de la persona con discapacitada visual

Tiempo: 4 horas

Metodología: Individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

1. Básicamente la técnica es similar a la de arrastre con la única diferencia de que la punta del bastón no está en permanente contacto con el piso sino que toca el suelo a cada paso
2. En el punto máximo del arco, cuando el bastón pasa por el frente de la persona, la punta no debe sobrepasar los tres centímetros
3. Se practica inicialmente en espacios familiares, seguidamente una vez dominada se



la aplica en espacios exteriores en primer lugar en espacios poco transitados hasta llegar a los concurridos. Y esto se realizara en varios día

Actividad 37

Título: Uso del borde de la acera

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual establezca y mantenga la línea de desplazamiento deseada y localice un objeto concreto que se encuentre perpendicular a su línea de desplazamiento

Tiempo: 1 hora

Metodología: Individual

Recursos Materiales: Bastón

Descripción:

1. La persona con discapacidad visual se coloca paralela y cerca del bordillo e la acera, frente a la línea de desplazamiento
2. La persona con discapacidad visual modifica la técnica de toques ampliando ligeramente el arco del bastón en el lado del cuerpo que se encuentra más cerca del bordillo
3. La punta del bastón toca alternativamente la acera y el bordillo
4. Cada vez que la punta del bastón toque el bordillo la persona con discapacidad visual desliza el bastón por el bordillo unos cinco centímetros, siguiendo su línea de dirección
5. Par iniciar esta enseñanza primero se realizara con una acera que tenga un bordillo regular.
6. El niño con discapacidad visual debe mantener un contacto leve con la superficie que está bordeando.

Gráficos:



Actividad 38

Título: Cruce de calles

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda cruzar una calle con seguridad y eficiencia

Tiempo: 4 horas

Metodología: individual

Recursos Materiales: Ninguno

Descripción:

1. En primer lugar el niño tiene que identificar a que dirección está pasando el auto, así que se colocara al niño en la acera y se le realizara varios ejercicios, determinando de donde viene el auto y a qué dirección se dirige.
2. Se realizara en calles poco frecuentadas, y de un solo carril, una vez dominadas esta se realizara el cruce en calles de doble sentido.
3. una vez detectado el bordillo de la acera, el niño con discapacidad visual se detiene y se asegura de que la punta del bastón ha tomado contacto con el filo de la acera
4. Mientras está parado junto al bordillo, la persona con discapacidad visual comprueba con el bastón que la zona inmediata de la calle esta despejada antes de dar el primer paso
5. El niño con discapacidad visual vuelve a llevar la mano del bastón a la línea media del cuerpo y levanta la punta del bastón unos treinta centímetros del suelo y la vuelve a ubicar en el piso

6. Manteniendo conscientemente una alineación total del cuerpo (cabeza, hombros y pies), proyecta mentalmente una línea recta hacia el bordillo de la acera opuesta.
7. Antes de cruzar escucha atentamente el tráfico
8. Una vez que tiene conciencia de la dirección que pretende seguir y la seguridad de que no viene vehículos, el niño con discapacidad visual da un primer paso, se detiene un par de segundos y empieza a cruzar la calle utilizando la técnica de dos toques
9. Con un paso moderadamente acelerado, el niño con discapacidad visual se concentra en mantener una línea de desplazamiento recta hasta tomar contacto con el bordillo de la acera opuesta.
10. Cuando el bastón toca el bordillo de la acera opuesta, el niño con discapacidad visual se detiene, explora rápidamente la acera y sube.
11. Se practica en calles de poco tráfico e ir aumentando la dificultad de ser realizada en varios días y cada día se irá aumentando la dificultad

Gráficos:



Actividad 39

Título: Subir gradas

Objetivo: Permitir a la persona con discapacidad visual subir escaleras con seguridad y eficacia e independencia con el uso del bastón.

Tiempo: 4 horas

Metodología: Individual

Recursos Materiales: Bastón, gradas

Descripción:

1. Una vez establecido el contacto inicial con las gradas, la punta del bastón se apoya la base del primer escalón
2. La persona con discapacidad visual adopta la técnica de sujeción del lápiz
3. De esta manera el bastón queda en posición vertical.
4. La persona con discapacidad coloca el bastón en su plano medio y se sitúa perpendicularmente frente a las gradas
5. Manteniendo el bastón verticalmente contra la base del escalón, la persona con discapacidad visual mueve el bastón horizontalmente a lo largo de la base hasta donde abarcan sus brazos, y vuelven a colocar frente a la línea media de su cuerpo.
6. La punta del bastón se sube desde la base hasta el bordes del primer escalón
7. Con el bastón en posición vertical, se sitúa la punta en contacto con un punto que se encuentre de tres a cinco centímetros por debajo del borde del segundo escalón, y se presiona ligeramente el bastón contra el escalón.

8. La persona con discapacidad visual sube el primer escalón y mantiene el brazo extendido de forma que la punta toque ligeramente el borde de cada escalón a medida que sube.
9. Cuando la punta del bastón no toma ya contacto con un escalón, la persona con discapacidad visual sube el último escalón, comprueba que no hay obstáculo y adopta la técnica del bastón adecuada para proseguir su camino.
10. Al inicio se utilizara el pasamano de las gradas y más adelante sin ella
11. Se comenzara por lugares conocidos o de poca concurrencia de personas, y donde la extensión de las gradas sea corta hasta lugares donde las gradas sean muy frecuentadas y de más dificultad, esto se realizara en diferentes días

Gráficos:



Actividad 40

Título: Bajar gradas

Objetivo: Permitir a la persona con discapacidad visual bajar gradas con seguridad, eficacia e independencia con el uso del bastón.

Tiempo: 4 horas

Metodología: Individual

Recursos Materiales: Bastón, gradas

Descripción:

1. Al llegar al borde de la grada, la persona con discapacidad visual se detiene y explora el primer escalón.
2. La persona con discapacidad visual se alinea con el borde del primer escalón
3. Se adopta la posición diagonal del bastón con la punta del bastón colocada sobre el borde del segundo escalón y levanta unos tres centímetros
4. El descenso debe empezar con el peso del cuerpo hacia atrás y con el bastón sujeto en una posición fija.
5. Cuando la punta del bastón toma contacto con el descenso o el piso plano, explora la zona
6. Finalmente vuelve adoptar la técnica apropiada, la persona con discapacidad visual debe mantenerse a la derecha de las gradas siempre que sea posible
7. Al inicio se utilizara el pasamano de las gradas y más adelante sin ella

8. Se comenzara por lugares conocidos o de poca concurrencia de personas, y donde la extensión de las radas sea corta hasta lugares donde las gradas sean muy frecuentadas y de más dificultad, esto se realizara en diferentes días.

Gráficos:



VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD

Para comprobar si la aplicación de esta estrategia para que los niños y niñas con discapacidad visual total puedan orientarse y moverse independientemente, ha dado resultado se realizara la comparación entre la primera aplicación de la guía de observación y la segunda aplicación de la misma al finalizar la aplicación del programa para poder así poder comprobar la fiabilidad de la misma.

f. METODOLOGÍA

Tipo de estudio

El carácter de la presente investigación de cuanti-cualitativo, entre los tipos de estudio que se consideran son el de tipo **descriptivo** ya que permite realizar la recolección de datos en cuanto a que técnicas pueden los niños y niñas dominar para desplazarse independientemente y según la obtención de estos datos se podrá aplicar el programa de entrenamiento en orientación y movilidad.

También se utilizara el de tipo **correlacional** ya que permite hacer una relación en cómo afecta a los niños y niñas su discapacidad visual para que ellos puedan movilizarse independientemente en espacios exteriores, y si mediante la aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón los niños y niñas podrán desplazarse autónomamente.

De igual forma se utilizara el de tipo explicativo ya que se establecerá las causas por las que no se da una correcta orientación y movilidad en los niños y niñas que presentan discapacidad visual.

Método científico

Se utilizara prioritariamente el método científico ya que permite que este proyecto sea aplicable a una población y lugar cualquiera así como que se podrá lograr los mismos resultados obtenidos con la misma aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad con lo cual también pueden diferir los resultados.

MÉTODOS TEÓRICOS

Entre los métodos que se utilizaran en el presente proyecto de investigación serán el de tipo **analítico** ya que permitirá analizar, organizar y seleccionar la información adecuada y pertinente para la elaboración del proyecto, el método **sintético** ya que ayudara a seleccionar la información necesaria y más importante para el presente proyecto, el método **inductivo** que permitirá llegar a la obtención de conclusiones sobre el análisis de cada niño y niña en cuanto a su movilidad y orientación y el funcionamiento del programa en orientación y movilidad aplicado, el método **deductivo** ya que en la elaboración del presente proyecto se partirá desde un todo para llegar al tema principal del presente proyecto, el método **lógico** ya que este proyecto sigue un determinado proceso y pasos que no se pueden obviar ni saltar, el método **descriptivo** ya que permite describir que cada una de las variables en cuanto a la orientación y movilidad en los niños y niñas con discapacidad visual, el método **histórico** ya que se basara en teoría, hechos ya estudiados y aplicados y esto me permitirá realizar una comparación con los resultados que se obtendrán en la aplicación del presente proyecto, el método **hermenéutico** ya que servirá para la interpretación de los datos que se obtendrán de la aplicación de la guía de observación, el método **dialectico** se utilizara en todo el proceso de investigación ya que permitirá comprender de mejor manera los problemas que se presentan en el presente proyecto y dar así una posible solución.

MÉTODOS EMPÍRICOS

Dentro de los métodos empíricos que se utilizaran en el presente proyecto de investigación será la **observación** ya que mediante esta se podrá determinar cómo es

su desplazamiento tanto en interiores como exteriores y que técnicas utilizan para ello y determinar en cual presentan dificultad o desconocimiento.

También se aplicara una **guía de observación** para determinar si los niños y niñas cumplen con los ítems planteados en cuanto a su movilidad y orientación tanto dentro como fuera de la institución y según los resultados arrojados fortalecer y enseñar las técnicas en donde presentaron fallas.

De la misma forma se utilizara un **registro diario de actividades** individual por cada niño y esta servirá como evidencia del trabajo a realizar y también para registrar los avances que se den durante el proceso de aplicación de dicha propuesta

MÉTODOS DE NIVEL ESTADÍSTICO

Se utilizara la estadística **descriptiva** ya que permitirá analizar los datos obtenidos en la aplicación de la guía de observación al principio y al final para determinar si se obtuvieron los resultados esperados y sacar conclusiones de ello a través de los cuadros y gráficos.

Población y muestra

Población	10
Muestra	5
Total	5

Criterio de selección de la muestra

La obtención de la muestra se realizara de manera no probabilística ya que se ha seleccionado 5 niños y niñas con discapacidad visual total ya que ellos se encuentran internos en el Instituto Especial Fiscal para ciegos "Byron Eguiguren" mientras que los otros cinco niños solo asiste a clases por la mañana y por este motivo los maestros no brindan el tiempo requerido para realizar el programa de entrenamiento en orientación y movilidad.

g. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2014												2015																																															
	Sep.				Oct				Nov				Dic				Ene				Feb				Mar				Abr				May				Jun				Jul				Agos				Sep.				Oct				Nov			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Búsqueda del planteamiento del tema del problema																																																												
Desarrollo de problemática, justificación y objetivos																																																												
Construcción del marco teórico																																																												
Indagación y Elaboración de instrumentos de investigación																																																												
Diseño de la metodología, cronograma, presupuesto y financiamiento.																																																												
Revisión de la Bibliografía y Anexos.																																																												
Presentación y Aprobación del proyecto de investigación.																																																												
Pertinencia y coherencia del proyecto de investigación																																																												
Construcción de los preliminares del informe de tesis.																																																												
Elaboración del Resumen traducido al inglés e Introducción.																																																												
Aplicación de instrumentos técnicos como trabajo de campo.																																																												
Construcción de la Revisión de Literatura, Materiales y Métodos.																																																												
Tabulación, análisis e interpretaciones de resultados de la investigación.																																																												
Construcción de la Discusión, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y Anexos.																																																												
Presentación y Revisión borrador del Informe de Tesis por el Director.																																																												
Obtención de la Aptitud Lega																																																												
Presentación y Estudio del Informe de Tesis por el Tribunal de Grado.																																																												
Correcciones y Calificación del Informe de Tesis del Grado Privado.																																																												
Construcción del Artículo científico derivado de la Tesis de Grado																																																												
Autorización, Edición y Reproducción del Informe de Tesis.																																																												
Socialización, Sustentación y Acreditación del Grado Público.																																																												

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS			
RECURSOS HUMANOS			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Estudiante de Psicorrehabilitación y Educación Especial ❖ Docentes universitarios ❖ Personal del INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” ❖ Niños y niñas internos con discapacidad visual total que pertenecen INSTITUTO ESPECIAL FISCAL PARA CIEGOS “BYRON EGUIGUREN” 			
	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
RECURSOS MATERIALES			
Plancha de fomix negro	2	1.30	2.60
Reproducción Bibliográfica	600	0.5	30.00
Servicio de internet (navegación)	100	1.50	150.00
Material audiovisual (computadora, parlantes)	10	2.00	20.00
Baja lenguas	2	1.80	3.60
Paquete de fomix A4	1	1.10	1.10
Barras de silicona	5	0.15	0.75
Paquete de cartulina A4 blanco	2	1.00	2.00
Bastón de movilidad	5	50	100.00
Transporte	64	1.50	96.00
RECURSOS FINANCIEROS			
Derecho de grado	2	50.00	100.00
Reproducción de tesis	2000	0.25	500.00
Empastado de tesis	6	10.00	60.00
Diseño de diapositivas	1	40.00	45.00
TOTAL			1,111.05

i. BIBLIOGRAFIA

Castaneda, C. (2006). Bases psicopedagógicas de la educación especial evaluación e intervención.

checa benito, J., Diaz Veiga, P., & Pallera González, R. (2003). Psicología y ceguera manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual.

coautoras, F. A. (2011). Determinación de las necesidades educativas especiales.

Educación inclusiva: Discapacidad visual en el Módulo 1: Anatomía y fisiología ocular. (s.f.).

Fraga, J. M. (2012). Anatomía y Fisiología el aparato sensorial.

Fuentes R, S., & Aguirre D, P. (2007). Manual para entrenamiento en técnicas de orientación y movilidad a personas ciegas o con baja visión.

ITE. (2010). Educación inclusiva: Discapacidad visual en el Módulo 1: Anatomía y fisiología ocular.

Lopera Restrepo, G., Aguirre Patrone, A., & Parada Cevallos, P. (2010). su Manual Técnico de Servicios de Rehabilitación Integral para Personas Ciegas o con Baja Visión en América Latina.

Lopez, L. P. (2011). Desarrollo cognitivo y Motor.

Monaco, M. A. (2009). El sentido de la vista.

organización mundial de ciegos españoles. (2011). Discapacidad visual y autonomía personal enfoque practico de la rehabilitación. España.

Ramírez, M. E. (2010). Discapacidad visual Guia didactica para la inclusión en educación inicial y básica. mexico.

Rayo, M. A. (2011). Atención a las necesidades educativas especificas educación secundaria.

Romero, M. L. (2010). Alumnado con discapacidad visual .

Ruiz Enriquez, I., & Rivero Coin, M. (2002). Intervención educativa con alumnos ciegos y de baja visión. malaga.

salceda, M. e. (2008-2011). Discapacidad visual. Orienta integración e inclusión educativa, 8.

Shea, T., & Baver, A. (1999). Educación Especial un enfoque ecologico (segunda ed.).

Thibodeau, P. (2003). Anatomia y Fisiologia .

VIDEOS

Codina Benito (2012). Familiarización por interiores de las personas con discapacidad visual. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=UtP6fo8SBgE>

Codina Benito (2011). Técnicas del guía de deficientes visuales. España.

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

Codina Benito (2011). Protección personal deficientes visuales. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=8Q6wqETpj7E>

Codina Benito (2010). Técnicas del Guía 1 parte. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=PUKv9h1TOTA>

Codina Benito (2010). Técnicas del Guía 2 parte. España.

<https://www.youtube.com/watch?v=vcVPGUuPi1c>

Codina Benito (2010) Técnicas protección personal deficientes visuales Flv. España.

https://www.youtube.com/watch?v=TnM3xShM_RA

Codina Benito (2010). Técnicas de recuperación de objetos caídos. España.

https://www.youtube.com/watch?v=gV2Ha8MA_sY

Anexo 1

TEMA	PROBLEMA	REVISION DE LITERATURA	OBJETIVOS	MÉTODOS	TÉCNICAS	RESULTADOS
Programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores de los niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren" en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015	¿Cómo ayudar a mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos "Byron Eguiguren" en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015?	<p>ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL</p> <p>Definición y Conceptos de Orientación y Movilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentido de la vista • Anatomía del ojo <p>Túnica nerviosa</p> <p>Túnica Fibrosa</p> <p>Túnica vascular</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo de la visión 	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Facilitar el desplazamiento independiente mediante un programa en orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos "Byron Eguiguren" en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.</p>	<p>Científico Analítico Sintético Deductivo Inductivo Hermenéutico Histórico</p>	<p>Observación (determinar cómo es el desplazamiento de los niños en interiores y exteriores)</p> <p>Lectura comprensiva</p>	<p>Lograr que los niños puedan desplazarse independientemente en espacios interiores como exteriores mediante el uso del bastón para que puedan lograr autonomía personal</p>
			<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Establecer los referentes teóricos y metodológicos relacionados a la orientación y movilidad en espacios exteriores mediante el uso del bastón de los niños y niñas de 8 a</p>	<p>Científico Analítico Descriptivo Sintético Deductivo Inductivo Histórico Estadístico Fenomenológico</p>	<p>Guía de Observación (Evaluación para determinar el nivel de conocimiento de las técnicas de</p>	<p>Construcción y elaboración del marco teórico y metodológico mediante la utilización de los referentes teóricos</p>

Marzo-julio 2015.	La visión se realiza en cuatro fases	12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.		orientación y movilidad)	anteriormente consultados.
	Percepción Transformación Transmisión Interpretación	Determinar las técnicas utilizadas en orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.	Análítico Deductivo Inductivo Sintético Estadístico	Aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad Re-aplicación de la guía de observación Tabulación de datos Interpretación de datos	Conocer las técnicas de orientación y movilidad que el niño domina para desplazarse tanto en interiores como exteriores.
	Aspectos negativos de la discapacidad visual total en los niños y niñas <ul style="list-style-type: none"> • Discapacidad visual • Clasificación de la discapacidad visual Visión normal Baja visión moderada Baja visión grave Baja visión profunda Ceguera casi total Ceguera total	Planificar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la	Análítico Deductivo Inductivo Descriptivo Histórico Sintético		Diseño del programa de entrenamiento en orientación y movilidad para que los niños y niñas del Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” puedan moverse independientemente

		<ul style="list-style-type: none"> • Causas de la discapacidad visual 	ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015			tanto en interiores como exteriores
		<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la ceguera total • Principales causas de la deficiencia visual y ceguera 	Aplicar el programa de entrenamiento mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y movilidad en espacios exteriores en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.	Analítico Sintético Hermenéutico Deductivo Analítico Descriptivo		Aplicación del programa de entrenamiento en orientación y movilidad a los niños y niñas que asisten al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015.
		<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones de la discapacidad visual • Guía de Observación para determinar el domino de las técnicas de 	Validar la efectividad del programa de entrenamiento mediante el uso del bastón aplicado para mejorar la orientación y movilidad en niños y niñas de 8 a 12 años con discapacidad visual total que pertenecen al Instituto Especial Fiscal para Ciegos “Byron Eguiguren” en la ciudad de Loja periodo marzo-julio 2015	Analítico Sintético Hermenéutico Inductivo Deductivo Histórico Fenomenológico		Mediante la re-aplicación de la guía de observación, determinar que el programa de entrenamiento en orientación y movilidad dio resultado mediante la superación de cada uno de los ítems de la guía de observación

		<p>orientación y movilidad</p> <p>Propuesta para mejorar la orientación y movilidad en el niño y niña con ceguera total</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrenamiento en orientación y movilidad <p>Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad <p>Psicológico</p> <p>Físico</p> <p>Social</p> <p>Económico</p> <p>Actividades de la vida diaria</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de orientación y movilidad <ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas que implican el uso de auxiliares de movilidad ✓ Técnicas sin auxiliares de movilidad <p>Utilización de puntos de referencia y puntos de información</p> <p>Técnicas de protección personal</p> <p>Técnicas de seguimiento al tacto</p> <p>Técnica del Guía vidente</p> <p>Técnicas de movilidad con bastón largo y auxiliares pre-bastón.</p> <p>El bastón de movilidad</p> <p>Funciones del bastón</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p> Protectora Informativa Simbólica Partes del bastón Mango o Empuñadura Caña o cuerpo Contera Características del bastón Técnicas de utilización Técnica de hoover Técnica Diagonal Técnica de dos puntos Estrategia de la propuesta <ul style="list-style-type: none"> • Programa de entrenamiento en orientación y movilidad Definición de programa Objetivo general del programa en orientación y movilidad Actividades Validación </p>				
--	--	---	--	--	--	--

Anexo 2. Registro de Actividades

Indicadores	Actividades	Adquirido	No Adquirido	En proceso	Observaciones
Rapport	A que no me encuentras				
Nociones Espaciales	La yenka				
	Cambio de pelota al cesto de donde proviene el sonido				
	El trencito				
Lateralidad	Izquierda-Derecha				
Giros	Giros basados en grados				
	Giros basados en el reloj				
Técnicas de autoprotección n	Protección Alta				
	Protección Baja				
	Doble Protección alta y baja				

Técnicas de seguimiento de superficies	Desplazamiento paralelo por una superficie guía				
	Combinación con las técnicas de protección				
Técnica de toma de dirección	Alineación en paralelo				
	Alineación perpendicular				
Técnica de recuperación de objetos caídos	Caminar hacia el sonido				
	Localización auditiva del objeto y desplazamiento hacia el mismo				
	Técnicas sistemáticas: Método Circular				
	Técnicas sistemáticas: Método de la rejilla				
Técnicas del Guía Vidente	Sujeción del brazo				
	Sujeciones Alternativas				
	Cambio de un lado al otro del guía				
	Los lugares estrechos				
	Giro enfrentado				
	Subir Gradadas				

	Bajar gradas				
	Indicar objetos				
	Localizar el asiento por la parte delantera				
	Abordar un asiento por la parte trasera				
	Pase por puertas cerradas				
Técnicas del uso del bastón	Puntos de referencia y puntos de información				
	El bastón de movilidad				
	Sujeción del bastón				
	Sujeción del bastón cuando camina acompañado				
	Técnica diagonal				
	Técnica de rastreo				
	Técnica de toques				
	Uso del borde de la acera				
	Cruce de calles				
	Subir gradas				
	Bajar gradas				

Actividad 1

Tema: A que no me encuentras

Objetivo: Generar un buen rapport con los niños y niñas que pertenecen al Instituto Fiscal Especial para Ciegos" Byron Eguiguren"

Materiales: Ninguno

Metodología: Grupal

Tiempo: 30 min

Niños	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%

Anexo 3



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: _____ **Edad:** _____

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante		
Atrás		
Arriba		
Abajo		
Lateralidad		
Derecha		

Izquierda		
Giros		
Basados en grados		
Basados en el reloj		
Técnicas de protección personal		
Alta		
Baja		
Doble Protección		
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		
Combinación con las técnicas de protección		
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		
Alineación en perpendicular		
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		
Protección de golpes de la cabeza		
Método circular		
Método de la rejilla		
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		
Sujeciones Alternativas		
Cambio de un lado al otro lado del guía		
Pase por lugares estrechos		

Giro enfrentado		
Subir gradas		
Bajar Gradas		
Indicar objetos		
Pase por puertas cerradas		
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		
Por la parte delantera del asiento		
Por un lado		
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		
Conocimiento de las partes del bastón		
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		
Sujeción del bastón		
Forma Básica		
Forma diagonal		
Forma Lápiz		
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		
Técnica Diagonal		
Técnica de Toques		
Técnica de rastreo		
Uso del borde de la acera		
Cruce de calles		
Subir gradas		
Bajar gradas		

ANEXO 2

DIAGNOSTICO



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Melani Sánchez **Edad:** 12 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba		X
Abajo		X
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados		X
Basados en el reloj		X

Técnicas de protección personal		
Alta		X
Baja		X
Doble Protección		X
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		X
Combinación con las técnicas de protección		X
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		X
Alineación en perpendicular		X
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		X
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		X
Protección de golpes de la cabeza		X
Método circular		X
Método de la rejilla		X
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		X
Sujeciones Alternativas		X
Cambio de un lado al otro lado del guía		X
Pase por lugares estrechos		X
Giro enfrentado		X
Subir gradas		X
Bajar Gradas		X
Indicar objetos		X

Pase por puertas cerradas		X
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		X
Por la parte delantera del asiento		X
Por un lado		X
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		X
Conocimiento de las partes del bastón		X
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		X
Sujeción del bastón		
Forma Básica		X
Forma diagonal		X
Forma Lápiz		X
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		X
Técnica Diagonal		X
Técnica de Toques		X
Técnica de rastreo		X
Uso del borde de la acera		X
Cruce de calles		X
Subir gradas		X
Bajar gradas		X

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación a la niña Melani Sánchez se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales se encuentra medianamente acorde ya que no puede distinguir arriba y abajo en relación a la lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que no cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Alex Sotomayor **Edad:** 12 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados		X
Basados en el reloj		X

Técnicas de protección personal		
Alta		X
Baja		X
Doble Protección		X
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		X
Combinación con las técnicas de protección		X
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		X
Alineación en perpendicular		X
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		X
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		X
Protección de golpes de la cabeza		X
Método circular		X
Método de la rejilla		X
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		X
Sujeciones Alternativas		X
Cambio de un lado al otro lado del guía		X
Pase por lugares estrechos		X
Giro enfrentado		X
Subir gradas		X
Bajar Gradas		X
Indicar objetos		X

Pase por puertas cerradas		X
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		X
Por la parte delantera del asiento		X
Por un lado		X
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		X
Conocimiento de las partes del bastón		X
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		X
Sujeción del bastón		
Forma Básica		X
Forma diagonal		X
Forma Lápiz		X
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		X
Técnica Diagonal		X
Técnica de Toques		X
Técnica de rastreo		X
Uso del borde de la acera		X
Cruce de calles		X
Subir gradas		X
Bajar gradas		X

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación al niño Alex Sotomayor se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que no cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Krisbel Toaquisa **Edad:** 11 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados		X
Basados en el reloj		X

Técnicas de protección personal		
Alta		X
Baja		X
Doble Protección		X
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		X
Combinación con las técnicas de protección		X
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		X
Alineación en perpendicular		X
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		X
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		X
Protección de golpes de la cabeza		X
Método circular		X
Método de la rejilla		X
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		X
Sujeciones Alternativas		X
Cambio de un lado al otro lado del guía		X
Pase por lugares estrechos		X
Giro enfrentado		X
Subir gradas		X
Bajar Gradas		X
Indicar objetos		X

Pase por puertas cerradas		X
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		X
Por la parte delantera del asiento		X
Por un lado		X
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		X
Conocimiento de las partes del bastón		X
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		X
Sujeción del bastón		
Forma Básica		X
Forma diagonal		X
Forma Lápiz		X
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		X
Técnica Diagonal		X
Técnica de Toques		X
Técnica de rastreo		X
Uso del borde de la acera		X
Cruce de calles		X
Subir gradas		X
Bajar gradas		X

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación a la niña Krisbel Toaquisa se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que no cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Jhon Encalada **Edad:** 9 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados		X
Basados en el reloj		X

Técnicas de protección personal		
Alta		X
Baja		X
Doble Protección		X
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		X
Combinación con las técnicas de protección		X
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		X
Alineación en perpendicular		X
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		X
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		X
Protección de golpes de la cabeza		X
Método circular		X
Método de la rejilla		X
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		X
Sujeciones Alternativas		X
Cambio de un lado al otro lado del guía		X
Pase por lugares estrechos		X
Giro enfrentado		X
Subir gradas		X
Bajar Gradas		X
Indicar objetos		X

Pase por puertas cerradas		X
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		X
Por la parte delantera del asiento		X
Por un lado		X
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		X
Conocimiento de las partes del bastón		X
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		X
Sujeción del bastón		
Forma Básica		X
Forma diagonal		X
Forma Lápiz		X
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		X
Técnica Diagonal		X
Técnica de Toques		X
Técnica de rastreo		X
Uso del borde de la acera		X
Cruce de calles		X
Subir gradas		X
Bajar gradas		X

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación al niño Jhon Encalada se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que no cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Nahomi Gia **Edad:** 8 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	

Giros		
Basados en grados		X
Basados en el reloj		X
Técnicas de protección personal		
Alta		X
Baja		X
Doble Protección		X
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		X
Combinación con las técnicas de protección		X
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo		X
Alineación en perpendicular		X
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido		X
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo		X
Protección de golpes de la cabeza		X
Método circular		X
Método de la rejilla		X
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo		X
Sujeciones Alternativas		X
Cambio de un lado al otro lado del guía		X
Pase por lugares estrechos		X
Giro enfrentado		X

Subir gradas		X
Bajar Gradadas		X
Indicar objetos		X
Pase por puertas cerradas		X
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento		X
Por la parte delantera del asiento		X
Por un lado		X
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información		X
Conocimiento de las partes del bastón		X
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón		X
Sujeción del bastón		
Forma Básica		X
Forma diagonal		X
Forma Lápiz		X
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado		X
Técnica Diagonal		X
Técnica de Toques		X
Técnica de rastreo		X
Uso del borde de la acera		X
Cruce de calles		X
Subir gradas		X
Bajar gradas		X

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación a la niña Nahomi Gia se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que no cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.

ANEXO 3

**Evidencias de la aplicación del Programa de entrenamiento
mediante el uso del bastón para mejorar la orientación y
movilidad**

Actividad 1

Tema: A que no me encuentras

Objetivo: Generar un buen rapport con los niños y niñas que pertenecen al Instituto Fiscal Especial para Ciegos“ Byron Eguiguren”

Materiales: Ninguno

Metodología: Grupal

Tiempo: 30min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 2

Tema: La Yenka

Objetivo: El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Materiales: Computadora, parlantes

Metodología: Grupal

Tiempo: 1 hora y media

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 3

Tema: Cambio de objeto a la caja de donde proviene el sonido

Objetivo: El niño adquiere nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Materiales: Pandereta, 4 cartones de plástico de 40 x 30 cm, 1 bola pequeña, carro de juguete, muñeca, 1 lego, cuchara, peluche, llaves, botella de plástico pequeña

Metodología: Grupal

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 4

Tema: El trencito

Objetivo: El niño adquiriera nociones espaciales adelante, atrás, izquierda, derecha

Materiales: Ninguno

Metodología: Grupal

Tiempo: 30 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 5

Tema: Izquierda-Derecha

Objetivo: El niño reconozca su derecha e izquierda, y pueda ubicarse a la derecha e izquierda de un objeto o persona.

Materiales: silla, balón, libro, lápiz, carrito de juguete, cuchara, peluche, etc. Materiales que se encuentren en el medio

Metodología: Individual

Tiempo: 2 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 6

Tema: Giros basados en grados

Objetivo: El niño pueda girar a la derecha e izquierda en 90 grados, 180 grados y 360 grados

Materiales: silla, mesa

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 7

Tema: Giros basados en el reloj

Objetivo: El niño pueda girar a la derecha e izquierda visualizando interiormente la imagen de un reloj y gire su cuerpo a la hora señalado por el instructor que son las 12, las 3, las 6 y las 9

Materiales: silla, mesa

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 8

Tema: Protección Alta

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual detectar los objetos que pueda encontrar a la altura de la parte superior de su cuerpo

Materiales: Objetos del medio, pared, armarios, etc. que puedan servir de obstáculo

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 9

Tema: Protección Baja

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual localice objetos situados a la altura de la cintura y se proteja de los mismos

Materiales: Objetos del medio, pared, armarios, etc. que puedan servir de obstáculo

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 10

Tema: Doble Protección alta y baja

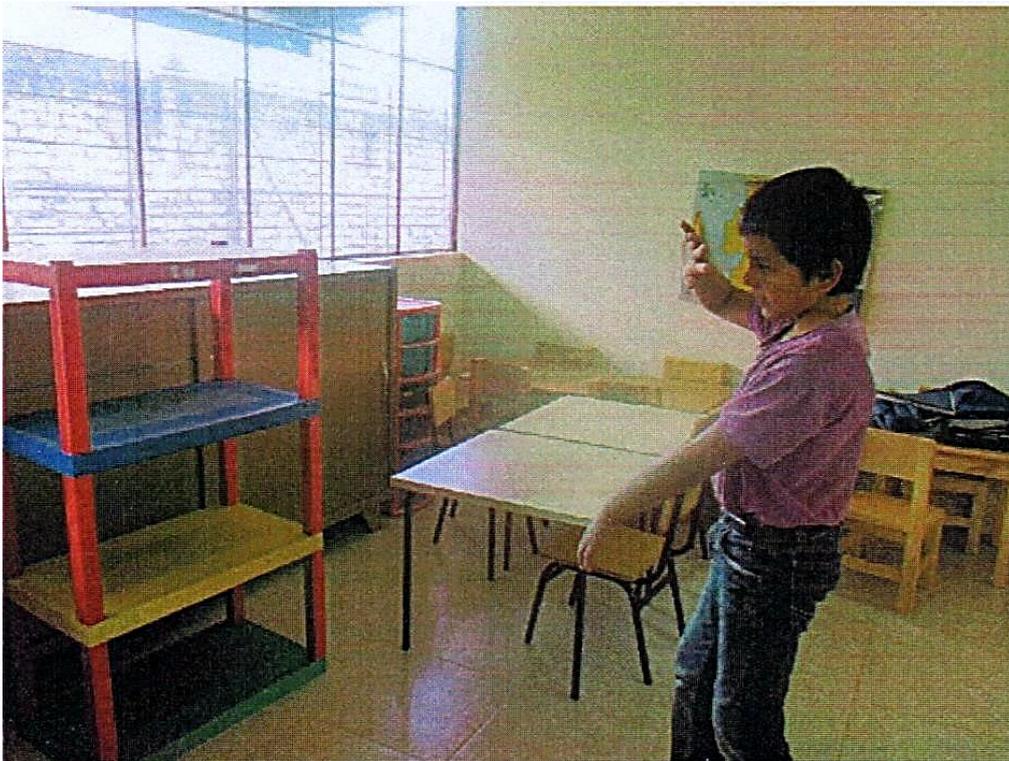
Objetivo: Protección combinada de la parte superior e inferior para explorar lugares conocidos y desconocidos.

Materiales: Objetos del medio, pared, armarios, etc. que puedan servir de obstáculo

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 11

Tema: Desplazamiento paralelo por una superficie guía

Objetivo: Que el niño pueda realizar un desplazamiento paralelo a una pared o superficie guía y llegar a un determinado lugar.

Materiales: superficies, pared, etc.

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 12

Tema: Combinación con las técnicas de protección

Objetivo: El niño pueda pasar por puertas o huecos u objetos adosados a paredes sin golpear

Materiales: superficies, pared, etc.

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 13

Tema: Alineación en paralelo

Objetivo: El niño con discapacidad visual pueda desplazarse paralelamente a una superficie guía

Materiales: pared, salón, patio abierto

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia	X		
TOTAL	20%	80%	0%



Actividad 14

Tema: Alineación perpendicular

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda para atravesar espacios abiertos de forma perpendicular

Materiales: salón amplio, patio, pared.

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia	X		
TOTAL	20%	80%	0%



Actividad 15

Tema: Caminar hacia el sonido

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido de un objeto

Materiales: Objetos que emitan sonidos por ejemplo sonajero, pandereta, triángulo, pitó, tambor, etc.

Metodología: Grupo

Tiempo: 2 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 16

Tema: Localización del objeto, y desplazamiento hacia el mismo

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda localizar auditivamente el sonido del objeto que se ha caído y pueda desplazarse hacia a el

Materiales: diversos objetos que ocasionen sonido

Metodología: Individual

Tiempo: 2 horas y media

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 17

Tema: Técnicas Sistemáticas: Método Circular

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.

Materiales: libro, cuchara, moneda, pelota, etc.

Metodología: Individual

Tiempo: 2 horas y media

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
Jhon Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%



Actividad 18

Tema: Técnicas Sistemáticas: La Rejilla

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual domine el método circular para que localice de forma correcta un objeto.

Materiales: libro, cuchara, moneda, pelota, etc.

Metodología: Individual

Tiempo: 2 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
Jhon Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%



Actividad 19

Tema: Sujeción del brazo

Objetivo: Que el niño deficiente visual pueda realizar el apoyo adecuado de su mano en el codo del guía

Materiales: ninguno

Metodología: Individual

Tiempo: 15 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 20

Tema: Sujeciones alternativas

Objetivo: Que el niño deficiente visual conozca los diferentes tipos de sujeciones en qué situación se utilizan

Materiales: ninguno

Metodología: Individual

Tiempo: 15 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 21

Tema: cambio de un lado al otro del guía

Objetivo: Que el niño deficiente cambie de lado por motivos personales, por razones sociales o para que se sienta cómo y seguro en una situación creada por el entorno.

Materiales: ninguno

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 22

Tema: Los lugares estrechos

Objetivo: Permitir el paso a través de un espacio estrecho

Materiales: puerta abierta, callejón, dos mesas.

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40 min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 23

Tema: Giro enfrentado

Objetivo: Que el niño pueda realizar giros en espacios estrechos con la ayuda de un guía vidente

Materiales: Ninguno

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora 40min

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 24

Tema: Subir gradas

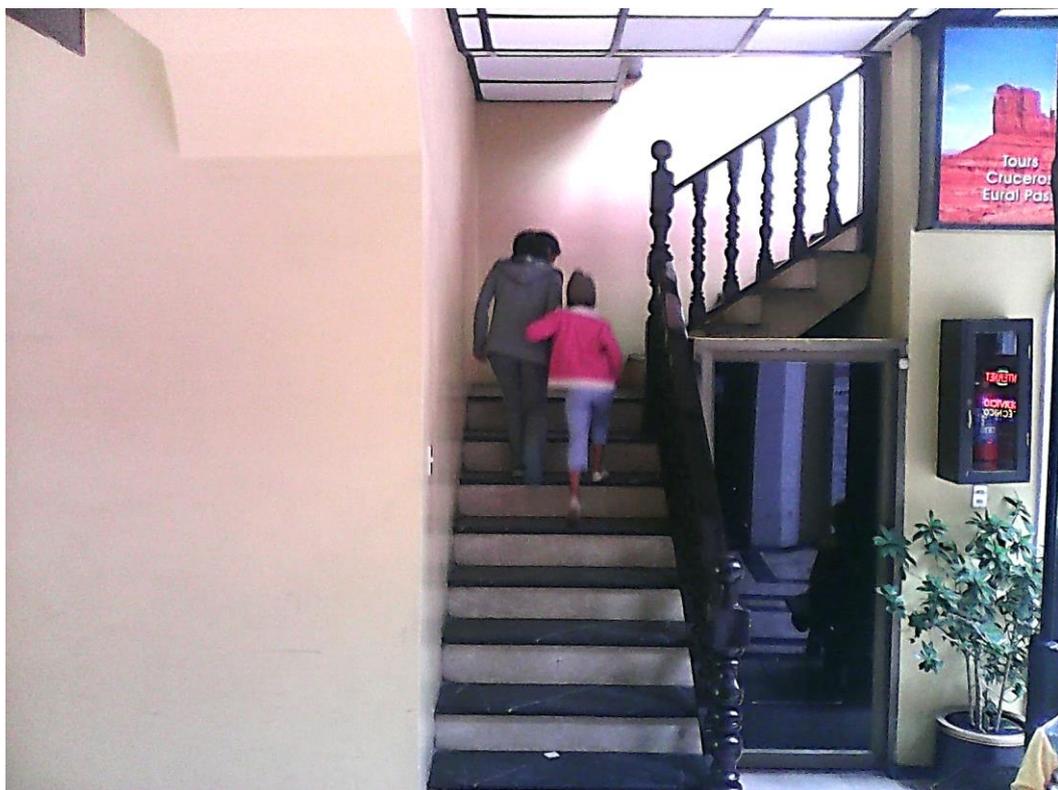
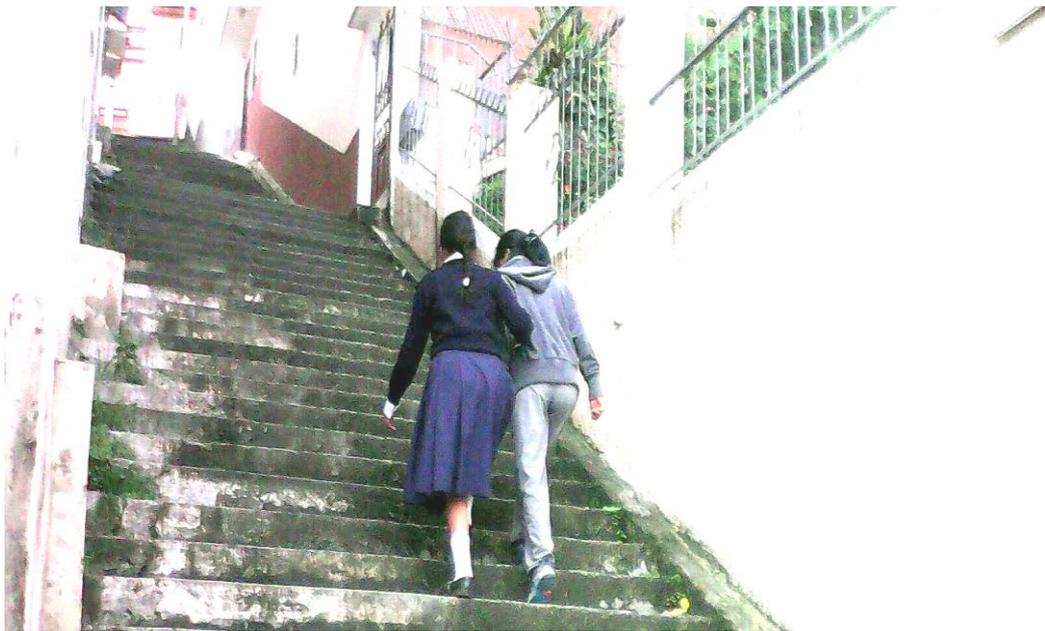
Objetivo: Que el niño pueda subir junto con su guía las gradas en forma eficaz y segura

Materiales: Gradas

Metodología: Individual

Tiempo: 10 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%







Actividad 25

Tema: Bajar gradas

Objetivo: Que el niño pueda bajar gradas junto con su guía en forma eficaz y segura

Materiales: Gradas

Metodología: Individual

Tiempo: 10 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Crisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia	X		
TOTAL	20%	80%	0%







Actividad 26

Tema: Indicar Objetos

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual toque un objeto con seguridad y eficacia

Materiales: objetos del medio (armarios, mesas, etc.)

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 27

Tema: Localizar el asiento por la parte delantera

Objetivo: Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte delantera con la ayuda del guía

Materiales: asiento

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 28

Tema: Abordar un asiento por la parte trasera

Objetivo: Que el niño localice y tome asiento de una forma eficaz y correcta el asiento por la parte trasera con la ayuda del guía

Materiales: asiento

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 29

Tema: Pase por puertas cerradas

Objetivo: Permitir al niño con discapacidad visual que resuelva los problemas que plantea el paso de una puerta de forma segura e eficiente facilitando la labor del guía

Materiales: puerta

Metodología: Individual

Tiempo:

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 30

Tema: El bastón de movilidad

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual conoce que es, para que sirve, y las partes que componen el bastón de movilidad

Materiales: Bastón

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%





Actividad 31

Tema: Sujeción del bastón: Forma básica, diagonal y de lápiz

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual sujecione el bastón de manera adecuada de acuerdo a cada técnica y determinar en cual se siente más cómodo para utilizarla durante el desplazamiento

Materiales: Bastón

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 32

Tema: Sujeción del bastón cuando se camina acompañado

Objetivo: Que el niño aprenda como desplazarse con el guía vidente sujetando el bastón

Materiales: Bastón

Metodología: Individual

Tiempo: 1 hora

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
Jhon Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 33

Tema: Puntos de referencia y puntos de información

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual reconozca y diferencie un estímulo de referencia y de información

Materiales: bastón,

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez		X	
Alex Sotomayor		X	
Krisbel Toaquisa		X	
John Encalada		X	
Nahomi Gia		X	
TOTAL	0%	100%	0%



Actividad 34

Tema: Técnica diagonal

Objetivo: conozca y domine el niño con discapacidad visual la técnica diagonal y la use para desplazarse en lugares familiares y en exteriores

Materiales: bastón, croquis

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
Jhon Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%





Actividad 35

Tema: Técnica de rastreo

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregularidades y objetos que se encuentren en planos tanto verticales como horizontales, en entornos familiares

Materiales: bastón, croquis

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%





Actividad 36

Tema: Técnica de Toques

Objetivo: Permitir que el niño con discapacidad visual pueda detectar irregulares y objetos que se encuentren irregularidades y objetos que se encuentren en un plano vertical, en un entorno familiar o desconocido esta técnica es la básica para la movilización de la persona con discapacitada visual

Materiales: bastón, croquis

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%





Actividad 37

Tema: Uso del borde de la Acera

Objetivo: : Que el niño con discapacidad visual establezca y mantenga la línea de desplazamiento deseada y localice un objeto concreto que se encuentre perpendicular a su línea de desplazamiento

Materiales: bastón,

Metodología: individual

Tiempo: 4 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%



Actividad 38

Tema: Cruce de calles

Objetivo: Que el niño con discapacidad visual pueda cruzar una calle con seguridad y eficiencia

Materiales: bastón,

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%





Actividad 39

Tema: Subir gradas

Objetivo: Permitir a la persona con discapacidad visual subir escaleras con seguridad y eficacia e independencia con el uso del bastón.

Materiales: bastón, escaleras

Metodología: individual

Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%



Actividad 40

Tema: Bajar gradas

Objetivo: Permitir a la persona con discapacidad visual bajar gradas con seguridad, eficacia e independencia con el uso del bastón.

Materiales: bastón, gradas

Metodología: individual

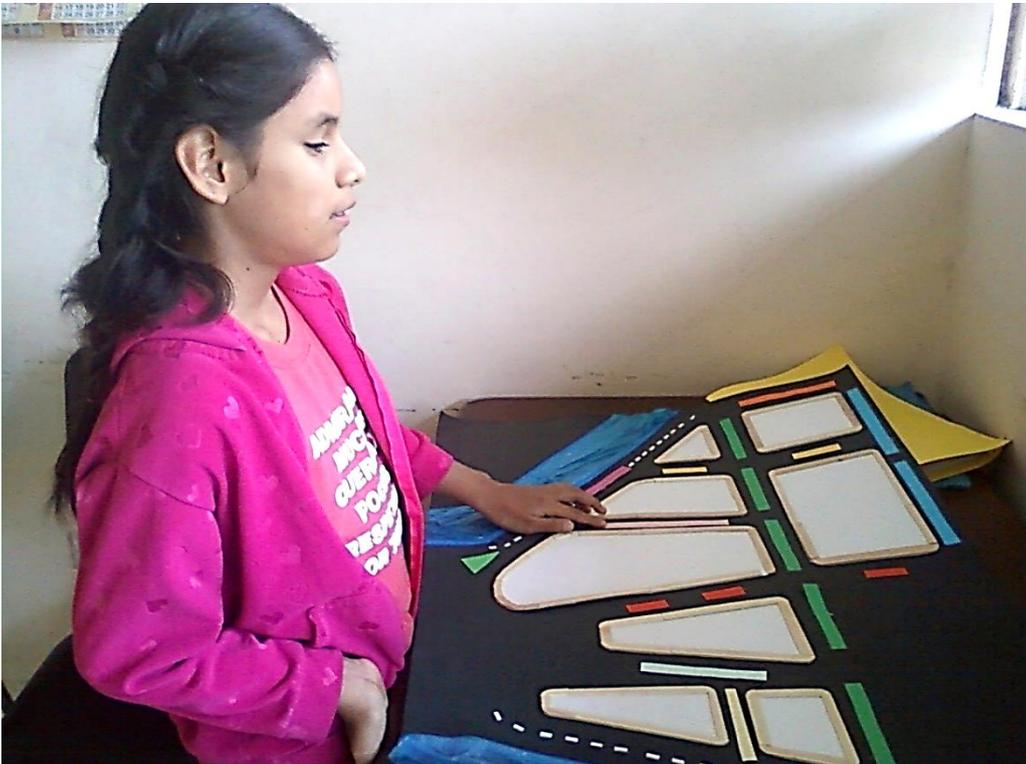
Tiempo: 20 horas

Niños/as	En Proceso	Adquirido	No adquirido
Melani Sánchez	X		
Alex Sotomayor	X		
Krisbel Toaquisa	X		
John Encalada	X		
Nahomi Gia	X		
TOTAL	100%	0%	0%



Croquis





ANEXO 4

REGISTRÓ CONDENSADO DE ACTIVIDADES

Técnicas	Actividades	Indicadores de Evaluación							
		Cumplió		No cumplió		En proceso		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Rapport	A que no me encuentras	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Nociones Espaciales	La Yenka	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Cambio de pelota al cesto de donde proviene el sonido	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	El trencito	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Lateralidad	Izquierda-Derecha	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Giros	Giros basados en grados	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Giros basados en el reloj	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas de autoprotección	Protección Alta	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Protección Baja	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Doble Protección alta y baja	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

Técnicas de seguimiento de superficies	Desplazamiento paralelo por una superficie guía	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Combinación con las técnicas de protección	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnica de toma de dirección	Alineación en paralelo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Alineación perpendicular	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnica de recuperación de objetos caídos	Caminar hacia el sonido	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Localización auditiva del objeto y desplazamiento hacia el mismo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnicas sistemáticas: Método Circular	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnicas sistemáticas: Método de la rejilla	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas del Guía Vidente	Sujeción del brazo	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sujeciones Alternativas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Cambio de un lado al otro del guía	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Los lugares estrechos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Giro enfrentado	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Subir Gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

	Bajar gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Indicar objetos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Localizar el asiento por la parte delantera	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Abordar un asiento por la parte trasera	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Pase por puertas cerradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Técnicas del uso del Bastón	El bastón de movilidad	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sujeción del bastón	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sujeción del bastón cuando camina acompañado	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Puntos de referencia y puntos de información	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnica diagonal	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Técnica de rastreo	5	100%	0	0%	0	100%	5	100%
	Técnica de toques	5	100%	0	0%	0	100%	5	100%
	Uso del borde de la acera	5	100%	0	0%	0	100%	5	100%
	Cruce de calles	5	100%	0	0%	0	100%	5	100%

	Bajar gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Subir gradas	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
Total			100%		0%		0%		100%

Análisis e Interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos del registro condonado de las 40 actividades aplicadas a los 5 niños y niñas con discapacidad visual total se puede manifestar que el 100% de las actividades se cumplieron.

ANEXO 5

Re-aplicación de la guía de observación



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Melani Sánchez **Edad:** 12 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados	X	
Basados en el reloj	X	

Técnicas de protección personal		
Alta	X	
Baja	X	
Doble Protección	X	
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía	X	
Combinación con las técnicas de protección	X	
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo	X	
Alineación en perpendicular	X	
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido	X	
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo	X	
Protección de golpes de la cabeza	X	
Método circular	X	
Método de la rejilla	X	
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo	X	
Sujeciones Alternativas	X	
Cambio de un lado al otro lado del guía	X	
Pase por lugares estrechos	X	
Giro enfrentado	X	
Subir gradas	X	
Bajar Gradas	X	
Indicar objetos	X	

Pase por puertas cerradas	X	
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento	X	
Por la parte delantera del asiento	X	
Por un lado	X	
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información	X	
Conocimiento de las partes del bastón	X	
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón	X	
Sujeción del bastón		
Forma Básica	X	
Forma diagonal	X	
Forma Lápiz	X	
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado	X	
Técnica Diagonal	X	
Técnica de Toques	X	
Técnica de rastreo	X	
Uso del borde de la acera	X	
Cruce de calles	X	
Subir gradas	X	
Bajar gradas	X	

DIAGNÓSTICO

En base a la re-aplicación de la guía de observación una vez aplicado el programa a la niña Melani Sánchez se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentran acordes, en relación al conocimiento y utilización de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Alex Sotomayor **Edad:** 12 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados	X	
Basados en el reloj	X	

Técnicas de protección personal		
Alta	X	
Baja	X	
Doble Protección	X	
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía	X	
Combinación con las técnicas de protección	X	
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo	X	
Alineación en perpendicular	X	
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido	X	
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo	X	
Protección de golpes de la cabeza	X	
Método circular	X	
Método de la rejilla	X	
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo	X	
Sujeciones Alternativas	X	
Cambio de un lado al otro lado del guía	X	
Pase por lugares estrechos	X	
Giro enfrentado	X	
Subir gradas	X	
Bajar Gradas	X	
Indicar objetos	X	

Pase por puertas cerradas	X	
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento	X	
Por la parte delantera del asiento	X	
Por un lado	X	
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información	X	
Conocimiento de las partes del bastón	X	
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón	X	
Sujeción del bastón		
Forma Básica	X	
Forma diagonal	X	
Forma Lápiz	X	
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado	X	
Técnica Diagonal	X	
Técnica de Toques	X	
Técnica de rastreo	X	
Uso del borde de la acera	X	
Cruce de calles	X	
Subir gradas	X	
Bajar gradas	X	

DIAGNÓSTICO

En base a la re-aplicación de la guía de observación una vez aplicado el programa al niño Alex Sotomayor se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y utilización de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Krisbel Toaquisa **Edad:** 11 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados	X	
Basados en el reloj	X	

Técnicas de protección personal		
Alta	X	
Baja	X	
Doble Protección	X	
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía	X	
Combinación con las técnicas de protección	X	
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo	X	
Alineación en perpendicular	X	
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido	X	
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo	X	
Protección de golpes de la cabeza	X	
Método circular	X	
Método de la rejilla	X	
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo	X	
Sujeciones Alternativas	X	
Cambio de un lado al otro lado del guía	X	
Pase por lugares estrechos	X	
Giro enfrentado	X	
Subir gradas	X	
Bajar Gradas	X	
Indicar objetos	X	

Pase por puertas cerradas	X	
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento	X	
Por la parte delantera del asiento	X	
Por un lado	X	
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información	X	
Conocimiento de las partes del bastón	X	
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón	X	
Sujeción del bastón		
Forma Básica	X	
Forma diagonal	X	
Forma Lápiz	X	
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado	X	
Técnica Diagonal	X	
Técnica de Toques	X	
Técnica de rastreo	X	
Uso del borde de la acera	X	
Cruce de calles	X	
Subir gradas	X	
Bajar gradas	X	

DIAGNÓSTICO

En base a la aplicación de la guía de observación una vez aplico el programa a la niña Krisbel Toaquisa se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Jhon Encalada **Edad:** 9 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad		
Derecha	X	
Izquierda	X	
Giros		
Basados en grados	X	
Basados en el reloj	X	

Técnicas de protección personal		
Alta	X	
Baja	X	
Doble Protección	X	
Técnicas de seguimiento de superficies		
Desplazamiento paralelo por una superficie guía	X	
Combinación con las técnicas de protección	X	
Técnica de toma de direcciones		
Alineación en paralelo	X	
Alineación en perpendicular	X	
Técnica de recuperación de objetos caídos		
Caminar hacia el sonido	X	
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo	X	
Protección de golpes de la cabeza	X	
Método circular	X	
Método de la rejilla	X	
Técnicas del Guía Vidente		
Sujeción del brazo	X	
Sujeciones Alternativas	X	
Cambio de un lado al otro lado del guía	X	
Pase por lugares estrechos	X	
Giro enfrentado	X	
Subir gradas	X	
Bajar Gradas	X	
Indicar objetos	X	

Pase por puertas cerradas	X	
Localización de asientos		
Por la parte trasera del asiento	X	
Por la parte delantera del asiento	X	
Por un lado	X	
Técnicas para el uso del Bastón		
Puntos de referencia e información	X	
Conocimiento de las partes del bastón	X	
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón	X	
Sujeción del bastón		
Forma Básica	X	
Forma diagonal	X	
Forma Lápiz	X	
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado	X	
Técnica Diagonal	X	
Técnica de Toques	X	
Técnica de rastreo	X	
Uso del borde de la acera	X	
Cruce de calles	X	
Subir gradas	X	
Bajar gradas	X	

DIAGNÓSTICO

En base a la re-aplicación de la guía de observación una vez aplicado el programa al niño Jhon Encalada se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y dominio de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.



GUIA DE OBSERVACIÓN

Guía de observación dirigida a los niños y niñas que se encuentran internos en el Instituto especial fiscal para ciegos "Byron Eguiguren"

Instrucciones:

En un principio se observa como es el desplazamiento de los niños y niñas y si utilizan o no las técnicas de Orientación y movilidad en espacios interiores y exteriores, posteriormente se pide a cada niño individualmente que realice cada uno de los ítems que a continuación se mencionan evidenciando más a fondo si conocen y utiliza cada una de las técnicas.

Nombre: Nahomi Gia **Edad:** 8 años

	Si	No
Nociones Espaciales		
Adelante	X	
Atrás	X	
Arriba	X	
Abajo	X	
Lateralidad	X	
Derecha		
Izquierda	X	

Giros	X	
Basados en grados		
Basados en el reloj	X	
Técnicas de protección personal	X	
Alta		
Baja	X	
Doble Protección	X	
Técnicas de seguimiento de superficies	X	
Desplazamiento paralelo por una superficie guía		
Combinación con las técnicas de protección	X	
Técnica de toma de direcciones	X	
Alineación en paralelo		
Alineación en perpendicular	X	
Técnica de recuperación de objetos caídos	X	
Caminar hacia el sonido		
Localización auditiva de un objeto que se ha caído desplazamiento hacia el mismo	X	
Protección de golpes de la cabeza	X	
Método circular	X	
Método de la rejilla	X	
Técnicas del Guía Vidente	X	
Sujeción del brazo		
Sujeciones Alternativas	X	
Cambio de un lado al otro lado del guía	X	
Pase por lugares estrechos	X	
Giro enfrentado	X	

Subir gradas	X	
Bajar Gradadas	X	
Indicar objetos	X	
Pase por puertas cerradas	X	
Localización de asientos	X	
Por la parte trasera del asiento		
Por la parte delantera del asiento	X	
Por un lado	X	
Técnicas para el uso del Bastón	X	
Puntos de referencia e información		
Conocimiento de las partes del bastón	X	
Conocimiento para que sirve cada parte del bastón	X	
Sujeción del bastón	X	
Forma Básica		
Forma diagonal	X	
Forma Lápiz	X	
Sujeción del bastón cuando se camina acompañado	X	
Técnica Diagonal	X	
Técnica de Toques	X	
Técnica de rastreo	X	
Uso del borde de la acera	X	
Cruce de calles	X	
Subir gradas	X	
Bajar gradas	X	
	X	

DIAGNÓSTICO

En base a la re-aplicación de la guía de observación una vez aplicado el programa a la niña Nahomi Gia se puede determinar que en cuanto al conocimiento de las nociones espaciales y lateralidad se encuentra acorde, en relación al conocimiento y utilización de las técnicas de orientación y movilidad como son giros, técnicas de protección personal, técnicas de seguimiento de superficies, técnicas de toma de direcciones, técnica de recuperación de objetos caídos, técnicas del guía vidente, localización de asientos, técnicas para el uso del bastón se puede determinar que cuenta con el conocimiento adecuado para poder desplazarse independientemente.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	vi
MATRIZ DE AMBITO GEOGRAFICO.....	vii
MAPA GEOGRAFICO Y CROQUIS.....	viii
ESQUEMA DE TESIS.....	ix
a. TITULO.....	1
b. RESUMEN (CASTELLANO E INGLES) SUMMARY.....	2
c. INTRODUCCIÓN.....	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
1. ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD.....	8
Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad.....	8
Técnicas de orientación y movilidad.....	9
Técnicas de movilidad con el bastón.....	12
Visión.....	16
Discapacidad visual.....	17
Causas de la Discapacidad Visual.....	18
Limitaciones de la Discapacidad Visual.....	18
2. DIAGNOSTICO DE LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL.....	20
3. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD MEDIANTE EL USO DEL BASTÓN.....	21
e. MATERIALES Y METODOS.....	22
f. RESULTADOS.....	27

g. DISCUSIÓN.....	64
h. CONCLUSIONES.....	71
i. RECOMENDACIONES.....	72
j. BIBLIOGRAFIA.....	73
k. ANEXOS.....	76
a. TEMA.....	77
b. PROBLEMÁTICA.....	78
c. JUSTIFICACIÓN.....	83
d. OBJETIVOS.....	85
e. MARCO TEORICO.....	87
ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	91
Definición y conceptos de Orientación y Movilidad.....	91
Visión: El sentido de la vista.....	94
Anatomía del ojo.....	95
Mecanismo de la visión.....	98
La visión se realiza en cuatro fases.....	99
ASPECTOS NEGATIVOS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL TOTAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS.....	100
Discapacidad visual total.....	100
Clasificación de la Discapacidad Visual Total.....	101
Causas de la Discapacidad Visual.....	102
Definición de la ceguera total.....	103
Principales causas de la deficiencia visual y ceguera.....	104
Limitaciones de la Discapacidad Visual.....	105
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	107
PROPUESTA PARA MEJORAR LA ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD EN EL NIÑO Y NIÑA CON CEGUERA TOTAL.....	107

Entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón.	107
Factores positivos del entrenamiento en orientación y movilidad.....	108
Técnicas de orientación y movilidad.....	110
El bastón de movilidad.....	115
ESTRATEGIA DE LA PROPUESTA.....	123
Programa de entrenamiento en orientación y movilidad mediante el uso del bastón.....	123
Actividades.....	124
VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD.....	198
f. METODOLOGÍA.....	199
g. CRONOGRAMA.....	203
h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	204
i. BIBLIOGRAFIA.....	205
INDICE.....	360