



**Capacitación en áreas tiflológicas a familias de
estudiantes con discapacidad visual**

Proyecto terminal que para obtener el grado de
Maestría en Educación

Presenta

Vanessa Zapata Calle

Matrícula:

A01686205

CVU/NA

Asesora titular

Dra. Mireya Chapa Chapa

Asesora tutora

Mtra. Rosina Tamez Almaguer

Cartagena, Bolívar, a 06 de octubre de 2023

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a todas las personas que estuvieron en este viaje, desde el inicio hasta su culminación. En primer lugar, a Dios que me da la fuerza y la luz en el corazón para iluminar mi camino y el de otros, siendo el autor y consumidor de todo, quien me motiva y me da la fuerza diariamente para comprender con paciencia y misericordia el propósito que todos tenemos en la vida.

A mi familia, que estuvo acompañando en esta etapa de mi vida y me alentaron a seguir adelante, regalándome su fe y confianza, especialmente a mi hermano, persona sabia y valiosa que inspira definitivamente con todo lo que hace, quien me confortó, no solo durante el proyecto de intervención, si no durante toda la aventura hermosa de la maestría.

A los amigos, que de una u otra forma me brindaron su apoyo incondicional, en donde siempre he encontrado calidez y humanidad, en cuyos momentos difíciles me animaban a alcanzar la cima, por más inclinada que estuviera, ellos con sus palabras y sonrisas me llenaban de seguridad.

Y a todos aquellos que estando detrás del escenario son los principales protagonistas de este trabajo que se realizó con todo el amor, esfuerzo y dedicación.

Hoy me siento profundamente agradecida, con cada uno de ellos, creyendo firmemente que este es el inicio de un camino que abre nuevas y mejores posibilidades para las personas con cualquier tipo de discapacidad, y que indiscutiblemente los milagros si existen, y son precisamente cuando somos capaces de cambiar, impactar y transformar la vida de otro ser humano desde nuestras propias circunstancias, experiencias y posibilidades, demostrando que hacer un mundo mejor depende de la voluntad y el trabajo que realicemos en cada uno de los escenarios donde cumplimos un rol, aun con dificultades, podamos enfrentarlas con determinación, valentía y grandeza.

Agradecimientos

Extiendo mis más profundos agradecimientos al Tecnológico de Monterrey por su acogida con calidez humana desde los primeros días a través de su gestión acorde a los ajustes razonables que realizaron para garantizar mi acceso, permanencia y graduación como persona con discapacidad en la maestría. A la Doctora Mireya Chapa, quien me direccionó con sus conocimientos y recomendaciones durante toda la intervención con un profesionalismo impecable y pertinente.

A la maestra Rosina Tamez, que se dio a la tarea de conocer y profundizar acerca de la temática que seleccioné para brindarme todo el apoyo, estrategias e instrucciones para avanzar paso a paso en cada ciclo del proyecto.

A la maestra María Eugenia Gil, quien fue la primera maestra que me orientó en la cosmovisión de entender el significado y aplicación de un proyecto de intervención con alto sentido de pertenencia, comprendiendo las necesidades propias de un entorno educativo.

A la Doctora Cristina Reynaga Peña, quien alimentó y nutrió mi interés desde su rol docente desde el modelo de educación inclusiva, proporcionándome sus saberes y experiencias en esta bonita labor de formación. A la fundación Livicol por abrir sus puertas y recibir el proyecto con amor y esperanza para todas las familias de los estudiantes con discapacidad visual. Y por supuesto, a todas las familias que participaron durante toda la gestión, desarrollo y aplicación del proyecto, siendo ellos junto a sus hijos e hijas los protagonistas fundamentales en la planeación, organización y ejecución del proyecto de intervención.

Resumen

El presente proyecto de intervención tiene como objetivo abordar la problemática a la falta de acompañamiento por parte de las familias de los estudiantes con discapacidad visual en su proceso de enseñanza – aprendizaje, por ausencia de conocimiento en las áreas tiflológicas. Por lo cual, el proyecto se enmarca en la educación inclusiva y apunta al desarrollo integral de los jóvenes tanto en su área académica, como en las acciones de la vida diaria. Por tanto, para lograr abordar este objetivo, se han diseñado un conjunto de actividades orientadas a brindar la información necesaria y pertinente a las familias seleccionadas de la fundación Livicol en la ciudad de Cartagena. El interventor ha diseñado de antemano varias estrategias a partir de los resultados de la primera fase de la intervención, logrando contribuir a las familias con herramientas eficaces para que puedan servir de ayuda y soporte a los estudiantes con discapacidad visual. Para efecto del cumplimiento de este objetivo, en este trabajo se despliega cada uno de los apartados en los cuales se llevó a cabo el proyecto, iniciando con la identificación de la problemática, siendo soportada por el diagnóstico, la elección de las familias, el desarrollo de los diferentes encuentros virtuales, la aplicación de la encuesta tipo examen, los resultados. Finalmente, las conclusiones y logros que ha dejado la intervención, las cuales evidencian que las familias con un buen acompañamiento pueden convertirse en fuertes pilares para los estudiantes, siendo los moldeadores innatos de todo el proceso formativo.

Índice

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA GENERADOR DEL PROYECTO	1
1.1 Antecedentes del problema.....	1
1.2 Diagnóstico.....	3
1.2.1 Descripción de la problemática.....	3
1.2.2 Herramientas metodológicas utilizadas en el diagnóstico	5
1.2.3 Resultados del diagnóstico.....	5
1.3 Justificación de la intervención	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Educación Inclusiva.....	11
2.2 La discapacidad	12
2.2.1 La discapacidad visual.....	14
2.3 Aportaciones teóricas sobre la discapacidad	15
2.4 Las barreras para los estudiantes con discapacidad visual	17
2.5 La tiflogía como estrategia didáctica para las familias de estudiantes con discapacidad visual.....	19
CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN	22
3.1 Objetivo general	22
3.1.1 Objetivos específicos	23
3.2 Metas e indicadores de logro	23

3.3 Programación de actividades y tareas.....	24
3.4 Recursos humanos y financieros del proyecto de intervención.....	25
3.5 Sostenibilidad del proyecto	27
3.6 Entrega de resultados a la comunidad	28
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	30
4.1 Análisis de resultados del proyecto de intervención.....	30
4.1.1 Perfil de grupo	30
4.1.2 Descripción de las acciones por sesiones	31
4.2.3 Resultados cuestionario tipo examen.....	33
4.4 Reflexiones finales	40
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....	41
5.1 Conclusiones generales y particulares	41
5.2 Entrega de resultados a la comunidad	45
5.3 Posturas finales del autor.....	45
REFERENCIAS	48
APÉNDICE A. CARTA CONSENTIMIENTO FUNDACIÓN LIVICOL	51
APÉNDICE B. ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA	52
APÉNDICE C. ENTREVISTA A EXPERTO	56
APÉNDICE D. ENCUESTA TIPO EXAMEN	57
APÉNDICE E. EVIDENCIA EN ACTIVIDAD DE PIZARRA DIGITAL	59
APÉNDICE F. EVIDENCIA EN SESIÓN DE LAS ÁREAS TIFLOLÓGICAS	60
APÉNDICE G. EVIDENCIA EN SESIÓN CON EXPERTO DE TECNOLOGÍA	60
APÉNDICE H. EVIDENCIA APLICACIÓN ÁREAS TIFLOLÓGICAS	61
APÉNDICE I. EVIDENCIA DE INVITACIÓN A ENTREGA DE RESULTADOS	61
APÉNDICE J. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA RESULTADOS A LA COMUNIDAD	62
APÉNDICE K. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA ENTREGA DE RESULTADOS	62

Índice de tablas

Tabla 1. Participación de las familias	6
Tabla 2. Actividades donde el estudiante presenta mayor dificultad.....	7
Tabla 3. Mayor dificultad que enfrenta las familias para apoyar al estudiante con discapacidad visual	7
Tabla 4. Educación inclusiva (dv – barreras)	8
Tabla 5. Educación inclusiva (tiflogía – áreas)	8
Tabla 6. Respuestas a la entrevista semiestructurada	9
Tabla 7. Tipos de barreras para los estudiantes con DV	19
Tabla 8. Programación de actividades y tareas.....	25
Tabla 9. Costos financieros del proyecto.....	27
Tabla 10. Respuestas abiertas cuestionario.....	40

Índice de figuras

Figura 1. Claridad del origen y el significado del concepto de tiflogía.	34
Figura 2. Clasificación de la discapacidad visual y de la tiflogía como disciplina.....	35
Figura 3. Barreras existentes para las personas ciegas y con baja visión.	35
Figura 4. Claridad de la clasificación de la discapacidad visual, ceguera y baja visión.	36
Figura 5. Áreas que conforman la tiflogía.....	36
Figura 6. El sistema de escritura Braille.....	37
Figura 7. Reconocimiento de las técnicas de la vida diaria.....	37
Figura 8. Reconocimiento de las técnicas pre-bastón	38
Figura 9. Técnica que se utiliza para el desplazamiento de las personas con discapacidad visual.....	38
Figura 10. Manejo de dispositivos.....	39

Introducción

Dentro del marco de la educación inclusiva, se parte de la premisa de la educación como un derecho fundamental que debe estar orientado a que todos los individuos sin excepción puedan tener acceso a todos los espacios académicos, sin importar su condición ni ser marginados por ella.

Si bien es cierto que las personas con discapacidad cuentan con garantía por parte de las instituciones del estado, hay una dimensión que también cumple un rol importante dentro del desarrollo de los estudiantes con discapacidad visual, la familia; pues son el núcleo primario en el cual se establecen los principios y valores que ayudan al individuo a ser parte de la sociedad, sin embargo, se ha identificado una problemática a la que no se le había fijado un interés pero que es importante y es el acompañamiento de las familias y/o cuidadores en las actividades de la vida diaria, entre ellas la académica, esto se debe al hecho que existe poco o nulo conocimiento de las áreas tiflológicas que son las herramientas básicas con las que el estudiante con discapacidad lleva a cabo cada una de las actividades.

Es a partir de esta problemática, que se propone desde el proyecto de intervención el capacitar a las familias en las herramientas tiflológicas, con el fin de que sean ellos un apoyo para los estudiantes con discapacidad visual, dentro de sus actividades diarias, fundamentalmente la académica.

El proyecto se ha dividido en diversos apartados, en donde se desarrolla cada etapa, se inicia con el planteamiento del problema generador del proyecto en donde se aborda desde los antecedentes hasta la justificación de la intervención. Luego se presenta el marco teórico con los conceptos centrales que se desarrollarán durante la intervención. Acto seguido se muestra el diseño del proyecto de intervención, donde se establecen los objetivos generales y específicos, y en los últimos capítulos, se encuentran la presentación, interpretación y análisis de los datos, espacio en el que se enmarca las actividades y los resultados. Por último, se finaliza con las conclusiones en donde se hace entrega de los resultados a la comunidad.

Capítulo I. Planteamiento del problema generador del proyecto

El presente capítulo tiene por finalidad mostrar la problemática que se pretende resolver a través del proyecto de intervención, la cual, hace referencia a la falta de acompañamiento por parte de las familias a los estudiantes con discapacidad visual (DV) en las áreas tiflológicas en el marco de la educación inclusiva.

Los apartados que se describen a continuación son en primer lugar los antecedentes, que configuran el contexto de la necesidad que se requiere abordar de tal forma se dé respuesta a través de la intervención, en segunda medida se describe la metodología utilizada para recabar los datos que dan soporte y respaldo por medio de los instrumentos aplicados, y a su vez se enuncian los resultados obtenidos. Por último, se desarrolla la relevancia de la intervención en el apartado de la justificación.

1.1 Antecedentes del problema

La educación es un derecho fundamental contemplado en el artículo 26 de la declaración de los derechos universales humanos del año 1948 (Suarez y López, 2018). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura indica que en esta declaración se consigna claramente que todo individuo que hace parte de una sociedad debe tener acceso sin excepción, no importa su raza, género, creencia religiosa, nacionalidad o discapacidad, siendo esta última una de las poblaciones históricamente rezagadas en materia de acceso, permanencia, recursos, garantías y calidad en la educación. (UNESCO, 2017).

Entidades como la Organización de las Naciones Unidas han promovido desde sus espacios de cooperación la protección y la dignidad de esta población desde la convención de los derechos de las personas con discapacidad en el año 2006, donde alrededor de 106 países ratificaron su ingreso, lo que quiere decir, que los estados miembros aceptan trabajar en la construcción, promoción y aplicación de políticas, estrategias, campañas y demás escenarios de acción, permitiendo implementar una cultura inclusiva para esta comunidad.

Colombia aprueba esta convención en el año 2009 por medio de la ley 1346, realizando acciones desde el marco jurídico, de tal manera que en el país se consoliden derechos fundamentales para las personas con discapacidad. Dichas acciones se materializan en la ley estatutaria 1618 de 2013, ley general de discapacidad, la cual tiene

por objeto diseñar políticas orientadas al reconocimiento de las personas con discapacidad como sujetos de derecho, promoviendo su participación en ámbitos tales como la salud, vivienda, protección social, trabajo, transporte, cultura y educación, mediante acciones afirmativas que favorezcan su inclusión (García, 2020).

A su vez, para reglamentar toda la atención en cuanto a las orientaciones y directrices en el campo de la educación de las personas con discapacidad, nace como respuesta el decreto 1421 de 2017, que cumple el papel de guía o carta de navegación para orientar en las responsabilidades tanto a las secretarías de educación, las instituciones educativas del país y los compromisos que deben tener las familias en la actualización de información de los estudiantes al momento de matricularlos en las instituciones educativas, por ejemplo, llevar el diagnóstico o historia clínica a la institución para tener claridad del tipo de discapacidad que presenta el estudiante.

Asimismo, informar periódicamente de las actualizaciones que se vayan generando a partir de nuevos controles que tenga el estudiante desde el área de salud, además de atender a los llamados que se realicen por parte de la institución, para hacer seguimiento del proceso educativo, evaluando los avances significativos que se van dando, pero al mismo tiempo, identificando las áreas de mejora, donde se deban realizar los ajustes pertinentes.

Si bien es cierto la educación inclusiva para las personas con discapacidad cuenta con garantías a nivel político y legal, es necesario pensar en el colectivo de las familias, cómo ellas cumplen también un papel fundamental, teniendo la responsabilidad primaria de apoyar en el proceso formativo de los niños, niñas o adolescentes, no dejando toda la responsabilidad en manos de la institución.

En el caso de los estudiantes con DV el papel de las familias debe ser protagónico, debido a que ellas son el núcleo, pilar y primer espacio donde una persona con DV se desarrolla, ellas deben incluirse en el eje principal de acompañamiento como moldeadoras innatas en las interacciones cognitivas, conductuales y personales como señalan Grolnick y Slowiaczek (como se citó en Llamazares et al., 2017).

La influencia familiar motiva e incentiva un ambiente de cooperación para la persona que posee la discapacidad, por lo que, el rendimiento en las distintas actividades cotidianas va a estar directamente relacionada con estimular constantemente a la persona desde sus

primeros años de vida, lo que nos indica que las familias y/cuidadores influyen positiva o negativamente en el crecimiento y desarrollo del éxito escolar de los educandos.

El ambiente familiar debe proveer las condiciones que garanticen los medios para guiar y orientar los avances del estudiante en cada etapa del ciclo personal y escolar. Sin embargo, no se tiene una ruta definida que regule los parámetros de acompañamiento, no existe mucho material e información sobre la importancia con relación a la formación de las familias en herramientas y estrategias pedagógicas referente a las áreas tiflológicas, las cuales, son base esencial en la consolidación de la educación integral de una persona con DV.

En el caso del Departamento de Bolívar, donde se pretende trabajar con un grupo de familias de estudiantes con este tipo de discapacidad, la realidad de la educación inclusiva es inédita, porque solo recientemente han vivido de cerca la temática a través de la Secretaría de Educación, por el programa de aulas inclusivas, el cual, tiene por objetivo brindar acompañamiento a las instituciones educativas públicas de la región, estudiantes y familias, garantizando su acceso, permanencia, calidad, procesos y recursos de la población con discapacidad, bajo los principios de equidad, igualdad, justicia y oportunidad.

1.2 Diagnóstico

El siguiente apartado del presente capítulo, aborda lo referente a la recepción de los datos, de acuerdo con la aplicación de los instrumentos para el sustento del diagnóstico y de esta manera fundamentar la problemática, entendiendo las características, el entorno y las circunstancias de la población a intervenir. Pues, “este proceso de sistematización debe ser realizado con la participación del conjunto de los miembros implicados, ya que son ellos los que cuentan con la información necesaria para emprenderlo e intentar resolver sus problemas con fines prácticos” (Pérez, 2016, p. 22). El apartado cuenta con la descripción de la problemática que se pretende resolver en una institución seleccionada, la metodología de los instrumentos utilizados en la población a intervenir, y finalmente con los resultados obtenidos de la aplicación de estos.

1.2.1 Descripción de la problemática.

Las familias de los estudiantes con discapacidad que se encuentran registrados en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) hacen parte de diferentes instituciones educativas

públicas en el Departamento de Bolívar. A su vez, las familias y/o cuidadores de los estudiantes con DV pertenecen a la fundación Limitados Visuales de Colombia (LIVICOL), ésta es una fundación de la ciudad de Cartagena de Indias, la cual, se dedica a trabajar la rehabilitación de las personas con discapacidad visual desde una línea musical, se les enseña en sus tiempos libres a tocar un instrumento seleccionado por ellos mismos, y se les invita a participar de la orquesta de la fundación en la medida que van perfeccionando la técnica. Aquí las familias, asisten de forma periódica cuando se les convoca en unas fechas establecidas, pues se tiene en cuenta que la gran mayoría se encuentran en otros municipios del departamento, y no siempre la llegada es fácil. De esta manera se involucran en las actividades que realiza la fundación, donde participan los niños, niñas y adolescentes.

Las familias y/o cuidadores tienen un rol fundamental en las metas de aprendizaje de los escolares, debido a que ellos aportan en la construcción del carácter, personalidad, facilitan los valores y los medios de estimulación e interacción para que ellos adquieran el conocimiento del exterior (Llamazares et al., 2017).

No obstante, existe falta de acompañamiento por parte de las familias y/o cuidadores en casa, debido al poco o nada conocimiento e información que tienen acerca de conceptos tales como: inclusión, tipos de barreras, la definición de discapacidad visual, y por supuesto, las herramientas y áreas tiflológicas, y cómo estas pueden ser utilizadas para el progreso significativo del niño, niña o adolescente.

En este grupo se encuentran familias que tienen estudiantes en diferentes grados que van desde la primaria hasta secundaria, están en la categoría de personas ciegas y con baja visión por lo que poseen características diversas al momento de dar orientaciones en la ejecución de sus actividades cotidianas.

Su contexto social y económico se enmarcan en la precariedad, por lo tanto, las familias se encuentran ubicadas en zona rural donde los accesos a los servicios básicos son limitados. estos lugares son zonas en las que existe solo un centro de salud, una plaza, una o dos instituciones educativas, una estación de policía, una iglesia y un supermercado entre otros sitios comunes, y eso por ser pretenciosos, porque es una realidad que comunidades con estas particularidades no acceden a necesidades básicas tales como, servicios públicos de energía, agua, telefonía, conexión a internet, salud, entre otros. De allí, la importancia de

contribuir en la mejora de las prácticas educativas inclusivas, por medio de la intervención, y así, romper con los paradigmas e imaginarios que aún persisten en la población con discapacidad visual y sus familias.

1.2.2 Herramientas metodológicas utilizadas en el diagnóstico.

Los instrumentos utilizados para la recolección de los datos que soportan y respaldan la problemática en el proyecto de intervención fueron de corte mixto (cualitativo y cuantitativo). Se llevaron a cabo en dos momentos. En primer lugar, se realizó una encuesta a doce familias de estudiantes con discapacidad visual por medio de la *aplicación Google Forms*, la encuesta contaba con tres secciones de preguntas: datos generales, acompañamiento por parte de las familias a los estudiantes y conocimiento de las familias en los temas relacionados con educación inclusiva tales como: discapacidad visual, existencia de barreras en el entorno que impiden la participación y generan exclusión, y por último, el conocimiento de las áreas tiflológicas y su utilización. Se contactó a cada familia vía telefónica y se les realizó la encuesta. Esta se llevó a cabo el 10 de octubre de 2022.

Por otro lado, se desarrolló una entrevista semiestructurada de tres preguntas a un profesional de educación inclusiva para personas con discapacidad visual de manera presencial, la entrevista se grabó, previamente con el consentimiento del experto, para posteriormente analizar e interpretar las respuestas.

1.2.3 Resultados del diagnóstico.

Las familias participantes en la aplicación del primer instrumento para la obtención de los resultados que dan sustento al diagnóstico son las familias de estudiantes con DV de diferentes municipios del Departamento de Bolívar, entre ellos se encuentran: María la Baja, Mahates, Mompós, Santa Catalina, Talaigua, Turbaco y Turbana.

Para efectos de evidenciar la problemática detectada, se mostrarán las respuestas más relevantes sobre: la participación de las familias en el proceso de acompañamiento del estudiante en casa, conocimiento de las actividades que representan mayor dificultad para el estudiante y mayor dificultad para las familias al momento de apoyarlos en esas actividades. Estas tres categorías mencionadas hacen parte de la sección de acompañamiento familiar al estudiante. Por otro lado, se desarrollarán las respuestas de la sección de conocimientos sobre educación inclusiva que presenta las siguientes categorías:

conocimiento de la discapacidad visual, barreras del entorno para las personas con DV, conocimiento de las áreas tiflológicas y las áreas fundamentales de la tiflogía para trabajar: braille, tecnología, técnicas de la vida diaria y movilidad - orientación. Seguido a esto, mediante un cuadro se relacionarán las respuestas de la entrevista semiestructurada aplicada al profesional universitario en educación inclusiva para personas con discapacidad visual, con el propósito de enmarcar la problemática bajo los fundamentos de un experto.

1.2.3.1 Participación de las familias en el proceso de acompañamiento del estudiante. Las familias encuestadas manifestaron no estar acompañando a los estudiantes con DV en su proceso académico de un todo, pues de las doce familias encuestadas solo tres respondieron de manera afirmativa que lo hacían, mientras los nueve restantes indican que no lo hacen o solo en algunos momentos, notando ausencia parcial o total de la participación que deben tener las familias en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes para fortalecer su proceso formativo desde el ambiente familiar. (ver Tabla 1).

Tabla 1. *Participación de las familias*

	Respuesta	Porcentaje
Sí	3	25%
No	6	25%
Algunas veces	3	50%

(Elaboración propia).

1.2.3.2 Conocimiento de las actividades que representan mayor dificultad para el estudiante. Las familias encuestadas manifiestan según los resultados no tener total claridad en aquellas actividades que presentan mayor dificultad para los estudiantes, si bien no hay respuestas negativas, es evidente que la mayoría representada en un 75% solo dicen tener conocimiento de algunas de esas actividades, mientras que solo el 25 % responden si conocer las actividades (ver Tabla 2).

Tabla 2. *Actividades donde el estudiante presenta mayor dificultad*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	3	25%
No	0	0%
Algunas	9	75%

(Elaboración propia)

1.2.3.3 Mayor dificultad para acompañar al estudiante con discapacidad visual.

Esta pregunta de la sección, es una de las más relevantes y detonadoras para el proyecto de intervención, pues en ella se tiene respuesta de las razones por las cuales las familias no participan activamente en el proceso de formación de los estudiantes, de las doce familias encuestadas, once representadas en un 91.7% responden que no cuentan con los conocimientos e información suficiente sobre las herramientas y áreas tiflológicas, que les permita generar un acompañamiento significativo a los estudiantes. Comprendiendo la ausencia de acompañamiento por parte de las familias y/o cuidadores. (ver Tabla 3).

Tabla 3. *Mayor dificultad que enfrenta las familias para apoyar al estudiante con discapacidad visual*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Falta de conocimiento de la DV	1	8.7%
Falta de estrategias	0	0%
Falta de conocimiento – información de las herramientas tiflológicas	11	91.7%
Falta de tiempo	0	0%

(Elaboración propia).

1.2.3.4 Educación inclusiva (DV – Barreras). En esta categoría las familias dan respuesta a las dificultades que tienen en los temas tales como el concepto de discapacidad visual y el reconocimiento de las barreras que existen en el entorno que impiden la plena participación de las personas con discapacidad visual en actividades cotidianas y, por tanto, se genera exclusión sistemática.

Los resultados muestran que las familias presentan dudas acerca del concepto de discapacidad visual, de los 12 participantes 2 dicen tener claridad sobre el concepto, mientras los otros 10 se dividen entre no saber y no estar completamente seguros, por el contrario, sí están de acuerdo en su totalidad, que existen barreras en el entorno (ver Tabla 4).

Tabla 4. Educación inclusiva (dv – barreras)

Conoce qué es DV	Porcentaje	Existencia de barreras	Porcentaje
Si – 2	16.7%	Si - 12	100%
No – 5	41.7%	No – 0	0%
No estoy seguro – 5	41.7%	Algunas veces - 0	0%

(Elaboración propia).

1.2.3.5 Educación inclusiva (Tiflogía y sus áreas). En esta categoría se les pregunta a las familias sobre su conocimiento de las áreas tiflológicas y sobre cuales consideran las más importantes para los estudiantes con DV.

En las respuestas al primer interrogante, los encuestados manifiestan no conocer las herramientas tiflológicas representadas en un 41.7% y otro grupo indica no estar seguro de que son, también representado con un 41.7%, lo que nos evidencia que más del 83% de las familias de los estudiantes presentan desconocimiento en estas herramientas. En segundo lugar, las familias consideran que las áreas tiflológicas fundamentales para el proceso educativo de los estudiantes son las técnicas de la vida diaria y tecnología con un porcentaje de 66% (ver Tabla 5).

Tabla 5. Educación inclusiva (tiflogía – áreas)

Conoce las áreas tiflológicas	Porcentaje	Áreas tiflológicas	Porcentaje
Si – 1	16.7%	Braille – 2	16.7%
No – 5	41.7%	Movilidad 2	16.7%
Algunas – 5	41.7%	Técnicas de la vida diaria – tecnología – 8	66.7%

(Elaboración propia).

1.2.3.6 Resultados de la entrevista semiestructurada a experto. A continuación, se muestran los apartados más relevantes a las respuestas a los cuestionamientos planteados al experto en educación inclusiva en la entrevista semiestructurada para complementar los argumentos que dan soporte al diagnóstico, de esta manera tener una mayor comprensión a nivel cualitativo sobre los conceptos básicos que hacen parte de la problemática que dan origen al proyecto de intervención. Los temas expuestos con el experto fueron los de educación inclusiva, barreras para las personas con discapacidad visual, la importancia del acompañamiento continuo de las familias y la utilización de las herramientas tiflológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual. En la Tabla 6 se concentra una síntesis de las respuestas de los participantes.

Tabla 6. *Respuestas a la entrevista semiestructurada*

Preguntas	Respuesta
1. ¿Considera importante el papel de las familias en el proceso de inclusión de los estudiantes con DV?	En todo proceso de formación de una persona con discapacidad visual, la familia cumple un rol de refuerzo y de modelación en las diferentes actividades, permitiendo en este caso particular que los estudiantes puedan tener una participación e interacción activa con su entorno inmediato.
2. ¿Considera usted que los estudiantes con discapacidad visual presentan barreras por parte de sus familias y/ cuidadores?	Desde el enfoque social de derechos, la discapacidad se define como un conjunto de limitaciones y dificultades que tiene la persona pero que solo se evidencian cuando entran en contacto con el entorno, de acuerdo con lo anterior existen las barreras actitudinales, de infraestructura y de acceso a la información. Las familias se convierten en la mayoría de los casos en una barrera frente a lo actitudinal, porque protegen al extremo o se desentienden al extremo. El reto es tener un equilibrio.
3. ¿Considera usted importante que las familias de los estudiantes con Dv conozcan los temas relacionados con educación inclusiva y áreas tiflológicas?	Las familias deben ser líderes y abanderados del proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual, por ello, deben conocer los temas relacionados con las estrategias, recursos y apoyos necesarios, que ayuden a fortalecer la ejecución de las actividades desde casa. Herramientas como el braille, tecnología, movilidad – orientación y técnicas de la vida diaria son algunos de los apoyos que complementan la formación integral de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad visual.

(Elaboración propia).

1.3 Justificación de la intervención

Los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos evidencian la importancia de trabajar con la temática general de educación inclusiva, direccionada a la población con DV, a partir de las barreras que emergen de la interacción con la deficiencia visual y el entorno que rodea a estas personas, generando dificultades actitudinales, de infraestructura y de acceso a la información.

Se hace necesario proporcionar estrategias utilizando las áreas tiflológicas como el braille, las técnicas de la vida diaria, movilidad - orientación y tecnología, a través de un proceso de formación en estas disciplinas a sus familias, de tal forma que se pueda contribuir en el fortalecimiento de su proceso de enseñanza –aprendizaje, desde el acompañamiento que los estudiantes ciegos y con baja visión pueden recibir en sus casas.

De acuerdo con lo anterior, el desafío inminente que no da espera es capacitar a las familias, acercándolas y empoderándolas en las herramientas, pues ellas son el canal primario de interacción de los estudiantes, responsables fundamentales del progreso integral de los niños, niñas y adolescentes, lo que implica que deben cumplir su rol e

involucrarse, de lo contrario, generarían un rezago significativo en los estudiantes con discapacidad visual.

Es solo a partir de un trabajo en equipo que inicia desde la casa, que se puede ayudar al sujeto con discapacidad a tener un desarrollo integral. De allí radica la importancia de que los padres y/o cuidadores deban ser capacitados en todo lo que concierne a la discapacidad visual, aun mas en el entorno de la educación, ya que esto permitirá que pueda tener un mejor acceso y pueda hacer un mejor uso de sus capacidades, la educación inclusiva nace desde el hogar, brindando las posibilidades que ayuden a la construcción de una sociedad igualitaria para todos los que de ella hacen parte.

Capítulo II. Marco teórico

Este capítulo tiene por finalidad presentar el marco teórico con los conceptos y contenidos que fundamentan y soportan el proyecto de intervención. Para efectos del trabajo se relacionan a continuación la definición de educación inclusiva, discapacidad y discapacidad visual. Además, las aportaciones teóricas sobre esta condición, las barreras de las personas con DV y la tiflogía como disciplina encargada del acompañamiento y el diseño de estrategias metodológicas, que impactan en los procesos de formación pedagógica de estudiantes ciegos y con baja visión, pretendiendo que las familias tengan el conocimiento y la apropiación de las generalidades y particularidades de las herramientas que giran en torno a la inclusión de estos estudiantes, favoreciendo mediante su participación activa la enseñanza y el aprendizaje de los escolares.

2.1 Educación Inclusiva

Según el Decreto 1421 de 2017 (como se citó en Martínez et al., 2022), en Colombia la educación inclusiva se define como:

El proceso permanente que reconoce valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna. (p. 5)

Para ello, el sistema educativo debe transformarse, de tal manera que responda a las necesidades y particularidades de todos los estudiantes, garantizando que ninguna persona se quede por fuera de la escuela, por una condición como la discapacidad, pues es el sistema educativo quien debe adaptarse a las demandas y exigencias de cada uno de los educandos, más no los educandos acoplarse al sistema.

Para los autores contemporáneos de la educación inclusiva, Echeita, Porter y Towell, esta debe ser entendida como un derecho esencial, donde se necesitan diversos actores que apoyen y colaboren en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Díaz et al., 2020).

Así las cosas, la educación inclusiva pretende ser una apuesta de transformación social y de reivindicación de derechos, puesto que apunta a dar lugar y participación a comunidades que históricamente se les ha negado la posibilidad de aprender en escenarios

formales, que habían reducido dicha posibilidad solo a individuos considerados como “normales”.

De acuerdo con el Reporte de Seguimiento de la Educación en el Mundo (UNESCO, 2020) existe una tensión entre los procesos de inclusión para las poblaciones marginadas y los factores sociales, culturales y familiares que inciden en la restricción del derecho a la educación. Por ello, es importante considerar que la identidad, el origen social y las capacidades de un individuo no pueden seguir convirtiéndose en barreras para discriminar y excluir de manera sistemática.

Es entonces la educación inclusiva una plataforma no solo de reconocimiento del otro excluido, sino un mecanismo de emancipación, donde el sujeto asumido como diferente, puede librarse de los imaginarios y estereotipos que legitiman su segregación, logrando el reconocimiento y la valoración del entorno que lo rodea.

2.2 La discapacidad

La discapacidad se define como un conjunto de dificultades y limitaciones que tiene una persona a nivel físico, sensorial, intelectual o psicosocial, que, al interactuar con las barreras presentes en la sociedad, se produce una restricción en la autonomía y en la participación (Organización Mundial de la Salud (OMS) como se citó en Bonilla, 2019). Organismos como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la OMS y la UNESCO coinciden en que las cifras de la población con discapacidad alcanzan un estimado del 15%, representado en unos mil millones de habitantes, ya porque nazcan con ella, la adquieran por un accidente o la desarrollen por una enfermedad o por vejez. Es alarmante que cada día las cifras aumentan significativamente de forma exponencial, y llama más aún la atención, que los países en desarrollo son quienes mantienen las cifras más altas, por las condiciones socioeconómicas que manejan estas naciones, llevando a las personas con discapacidades a ser marginadas de ámbitos como el trabajo, la salud, vivienda digna y la educación, ampliando cada vez más las brechas sociales de pobreza, abandono y discriminación.

Según Lombo et al., (2022) la discapacidad no puede ser entendida como una deficiencia del individuo y tampoco debe considerarse sinónimo de enfermedad, por lo que sugieren que la población que presenta esta condición no puede ser ocultada y mucho

menos invisibilizada en la sociedad. Sin embargo, la exclusión era precisamente una práctica antigua que se llevaba a cabo por pensar que se trataba de posesiones o maldiciones generacionales, lo que implicaba la separación inmediata de las esferas y escenarios de participación y convivencia, simplificando a las personas con discapacidad como individuos sin identidad al punto de quitarles su humanidad (Martínez et al., 2022). En este sentido, es necesario seguir deconstruyendo los imaginarios y paradigmas que le hacen daño al concepto de discapacidad, al comprenderla como una deficiencia, defecto o incapacidad del sujeto para vivir su vida de manera integral y de manera plena.

Para lograr esta meta, es fundamental superar la comprensión de la discapacidad desde los modelos de caridad, prescindencia – deficiencia y desde un modelo médico rehabilitador, puesto que todos ellos asumen la discapacidad como un hecho problemático que tiene que ser superado, antes de brindarle garantías y derechos a quienes enfrentan la realidad desde esta condición. De esta forma no la abordan como una responsabilidad de la sociedad, siendo esta la que genera y produce la discapacidad, toda vez que en el seno de la sociedad se consolidan las barreras que impiden el acceso, y el goce efectivo de derechos fundamentales que propician el fortalecimiento de la calidad de vida de la población (Bonilla, 2019).

Por tal razón, la sociedad debe comprender que no es una problemática aislada e individual, por el contrario, es una preocupación colectiva que invita a deshacer las prácticas que motivan a la exclusión y buscar las estrategias que permiten la entrada a un nuevo sistema de valores que es consiente en incluir en los ámbitos laborales, educativos, culturales, sociales y políticos, propiciando la participación de todos y todas. Por tanto, Ferrantes y Dukuen (2017) afirman que la causa de la discapacidad aparece eventualmente y se relaciona con un patrón normalizado del hecho social al no tener en cuenta las características, condiciones, necesidades, circunstancias y ajustes por parte de esta población diversa. Toda persona con discapacidad sea niño, adolescente o adulto, puede aportar significativamente a las dinámicas sociales cuando se les brinda igualdad de condiciones y oportunidades. Y es desde el escenario escolar donde el niño o niña con discapacidad debe estar incluido y acompañado por su familia, quien es la que guía y promueve el acceso a este tipo de espacios. Logrando alcanzar un alto desarrollo en las

habilidades y competencias del estudiante a nivel físico, social, afectivo y cognitivo, estableciendo nuevos canales de información multisensorial para conectarse con el mundo exterior.

2.2.1 La discapacidad visual.

La discapacidad visual se entiende como todas aquellas alteraciones del sentido de la vista, que producen una restricción en las actividades cotidianas del individuo, al no tener la posibilidad de adquirir información y conocimientos del entorno, de forma inmediata, por medio del canal visual (Zamora y Marín, 2021). Esta condición disminuye el campo y la agudeza visual, provocando pérdida parcial o total en ambos ojos para las personas que la tienen, adquieren o la desarrollan a lo largo de su vida, dificultando la realización de tareas cotidianas que involucren la utilización del sentido de la vista.

La discapacidad visual se divide en dos categorías: las personas ciegas y las personas con baja visión. En el primer grupo, las personas no tienen ninguna percepción de luz, son llamados NPL, por lo que, sus actividades no son guiadas por el sentido de la vista. Pueden ser identificadas fácilmente porque van acompañados por una persona vidente, son usuarios de perros guías para su desplazamiento, o en su defecto, se movilizan con el bastón blanco, éste último, una herramienta conocida internacionalmente como insignia de una persona ciega. Mientras que las personas con baja visión son aquellas que después de un tratamiento con gafas, lentes de contacto, medicamentos o cirugías no recuperan la visión y su pérdida es irreversible, entonces deben utilizar su potencial visual para la identificación de rostros, colores, formas y tamaños y demás actividades que requieran la utilización de ella (Lombo et al., 2022). Esta categoría de discapacidad visual es la más compleja de identificar, porque las personas que la tienen presentan múltiples formas de ver, por ejemplo, ven en forma de túnel, reduciendo su campo visual, otras ven de manera opaca, o pueden ver a su alrededor sin color o sin contraste, llegando a tener fugas de información, por esta razón, es complejo muchas veces detectar de qué forma una persona con baja visión percibe su entorno, e incluso asignarle los ajustes razonables pertinentes que les ayuden a mejorar su funcionalidad e independencia, pero es ese potencial visual un complemento importante para apoyar gradualmente los procesos de enseñanza – aprendizaje en cada una de las áreas donde tienen participación.

Los estudiantes que presentan discapacidad visual tienen un gran reto al momento de acceder a la información, debido a que el 80% de la información adquirida se realiza por medio de la vista. Tanto los estudiantes ciegos como los estudiantes con baja visión requieren de adaptaciones pedagógicas que les permitan conocer el mundo exterior que les rodea. Por lo tanto, es fundamental que la familia pueda tener un acercamiento a este tipo de discapacidad, y así distinguir las dificultades que tienen los estudiantes al intentar interactuar con el entorno, para posteriormente entrar a acompañar con las herramientas que ayuden a un mejor desempeño en sus actividades diarias dentro y fuera de la escuela.

Zamora y Marín (2021) enuncian las principales dificultades que tienen los estudiantes con discapacidad visual:

- Dificultad para percibir personas, objetos, colores y espacios de manera visual.
- Dificultad para leer textos que no tengan la tipografía adecuada, contraste o tamaño sugerido, o que no estén transcritos en el sistema braille.
- Dificultad en el acceso a la información, a través de medios digitales, al no contar con lectores de pantalla en tabletas, móviles o computadoras.
- Dificultad para identificar obstáculos como postes, huecos, escaleras o desniveles, por ende, dificultad en su desplazamiento.
- Dificultad para participar en espacios con otras personas.
- Dificultad para la realización de actividades cotidianas (domésticas) como cocinar, lavar, barrer, etc., si no hay una modelación y entrenamiento previo.

De acuerdo con lo anterior, la discapacidad visual tiene implicaciones directas en la vida cotidiana, puesto que el sentido de la visión es de uso recurrente para la ejecución de actividades del día a día. Por tanto, se hace indispensable la utilización de herramientas disponibles para la eliminación de las barreras, de tal manera que el no poder ver, no se convierta en un impedimento para desarrollar un proyecto de vida sólido, pertinente y sostenible.

2.3 Aportaciones teóricas sobre la discapacidad

La educación inclusiva, es un término que se ha venido construyendo con el pasar del tiempo, el cual ha tenido diferentes aportaciones teóricas desde disciplinas tales como las filosóficas, psicológicas y pedagógicas, siendo ésta última la más trabajada por sus

representantes considerando el enfoque académico (Díaz et al., 2020). Por lo que, alrededor del concepto se encuentran plasmadas las ideas y postulados que se desarrollaron en un momento determinado de la historia.

Por el lado de la discapacidad se pueden recoger igualmente aportaciones de autores que alimentaron por medio de sus investigaciones la construcción de este concepto, y lograr entender hasta estos días la definición que ahora hay. En primera instancia, el concepto de discapacidad estaba ligado a la deficiencia y prescindencia, el modelo inicial era de caridad, es decir, las personas en esta condición eran tratadas como mendigos, pues no tenían ninguna posibilidad de ser tomados en cuenta para la sociedad y menos se concebía la posibilidad de pertenecer a espacios donde pudiesen aprender. Es a través de los postulados de autores como Kant y Roseau, los primeros en abonar al campo educativo, los cuales señalan que el progreso de una sociedad está asociado a la perfección del hombre (Díaz et al., 2020), lo que invitaba a la vinculación de todos los hombres a la educación y, por ende, la vinculación de las personas con discapacidad a ser parte de la sociedad. Esta visión ayudó a considerar que una persona con cualquier patología lograra integrarse en algunos espacios de participación como iglesias, parques, reuniones, entre otros., sin embargo, seguían siendo muy pocos los lugares y selectivos para la población con discapacidad.

Luego, con los estudios del neurólogo Sigmund Freud, la discapacidad es percibida desde un modelo médico, donde la causa de la discapacidad está relacionada con la enfermedad de quien la posee, por lo que debe ser tratado con cuidados especiales, y de esta manera entrar en un proceso de rehabilitación (Díaz et al., 2020). Aunque hay un avance significativo de un modelo a otro, el enfoque de Freud sigue generando exclusión a la persona que se le ha etiquetado como enferma, y por ello tiene limitantes para tener un estilo de vida favorable, pues el imaginario seguía manteniendo la idea que una persona con dificultades y limitaciones estaba condenada a recibir tratamientos médicos de forma permanente en centros especializados para ser curados, y después que se curaba es que podía regresar e incorporarse a la sociedad.

Con la llegada de las ideas de autores como Montessori y Vygotsky, los cuales hacen un reconocimiento a la importancia del entorno donde cada individuo se comunica e interactúa en sociedad, se va acercando el modelo social, el cual brinda una visión más

igualitaria, comprendiendo que el medio si influye para aprender y relacionarse. No obstante, no es hasta la llegada de Ausubel, Bruner, Piaget, Bandura y Gardner que complementan y le dan fuerza al modelo social profundizando en que cada individuo es un ser diverso, por lo que su aprendizaje estará motivado por el conocimiento que adquiere del medio donde se encuentra, pues el hombre es un ser que tiene habilidades cognitivas, emocionales y sociales, entonces, es claro que entre más tenga la posibilidad de participar en los diferentes escenarios que hay en la sociedad más oportunidad tendrá de crecer y superar las barreras que aparezcan.

Si bien, no hay teorías propias que expliquen de manera uniforme la conceptualización y aplicación del término discapacidad, tampoco se puede negar que no se ha abonado a la construcción del mismo, pues, su comprensión parte de la coexistencia de diversas aportaciones que han realizado los autores en áreas que abordan la temática en las disciplinas que inciden en la cosmovisión de entender la otredad y que son esas diferencias las que permiten dar evolución a dignificar la persona que tiene la discapacidad, porque antes de hablar de la discapacidad, se debe poner nombre y rostro a aquel que la tiene, conocer sus expectativas, gustos, intereses, experiencias, y por supuesto, las capacidades que posee y puede poner a disposición en la sociedad, no bajo la etiqueta o el estigma, si no como la posibilidad que se tiene de aprender a través de otro estilo de vida.

2.4 Las barreras para los estudiantes con discapacidad visual

Las personas con discapacidad visual presentan múltiples obstáculos que se denominan barreras, cuando intentan participar de las distintas actividades en la sociedad, ellas se refieren a los factores del contexto tangible e intangible que condicionan su inclusión en espacios y escenarios cotidianos. Por ejemplo, relacionarse con otros individuos, acceder a la información, movilizarse en ciertos lugares, trabajar e incluso estudiar.

En el caso de los estudiantes con discapacidad visual las barreras son diversas y categorizadas, de allí que se puedan mencionar para efectos del trabajo, principalmente, las actitudinales, las barreras de acceso a la información, y las barreras de infraestructura, o bien llamadas barreras físicas o las relacionadas con la movilidad. Las primeras, se refieren a los imaginarios, comportamientos y conductas que se construyen socioculturalmente

frente a una discapacidad, por el desconocimiento que se tiene de ellas al momento de abordarlas. Estas parten de la construcción social y de las dinámicas particulares de cada individuo en su contexto

Las barreras actitudinales, son las más complejas de superar porque se requiere de un proceso de sensibilización y concienciación para lograr vencerlas, aquí las familias juegan un papel fundamental al ser quienes deben aceptar la discapacidad y buscar las estrategias de adaptación en donde el estudiante desde el núcleo familiar pueda ser acompañado, guiado y orientado en el fomento de su desarrollo. De acuerdo con Verdugo et al., (2020) el bienestar y las condiciones de las personas con discapacidad dependen de la determinación de las prácticas que las familias de esta población puedan implementar para mejorar la calidad de vida, impactando potencialmente en la independencia y autonomía de ellos. No obstante, cuando las familias presentan resistencia frente a la discapacidad de aquel miembro, está incidiendo negativamente en ese proceso de formación integral, porque cierra la posibilidad de brindarle el apoyo necesario en este caso al estudiante para que desarrolle sus habilidades y competencias en las diversas áreas y dimensiones de acción como sería el ámbito escolar.

En segundo lugar, se presentan las barreras de acceso a la información, éstas van relacionadas con la forma como el estudiante con discapacidad accede a la información y a todos los contenidos mediante herramientas tecnológicas tales como tabletas, computadoras, celulares, impresoras, líneas braille entre otros elementos que deben tener con accesibilidad definida para que no se limite y restrinja dicho proceso (Martínez et al., 2022). Este tipo de barrera es muy visible en el proceso de enseñanza – aprendizaje del educando en el contexto familiar, debido a que las familias desconocen el abordaje que deben realizar en las actividades escolares, en casa (Reynaga y Fernández, 2019).

Por último, se encuentran las barreras físicas, arquitectónicas o de desplazamiento, ellas se evidencian en el instante que no se visibilizan señalizaciones podó táctiles, semáforos sonoros, rampas, transporte público con parlantes en los buses o estaciones entre otros medios accesibles que permitan el desplazamiento libre y seguro de la persona con discapacidad en la calle. De igual forma los estudiantes con discapacidad visual deben tener en casa los elementos organizados, de tal manera que puedan identificarlos y utilizarlos sin

ningún tipo de dificultad, por ello las familias deben hacer partícipe a los niños, niñas y adolescentes de los cambios potenciales que se lleven a cabo en el hogar, y así, evitar posibles accidentes. Algunos ejemplos de acciones que se deben tener en cuenta en casa son, no dejar puertas o cajones entreabiertos, no dejar objetos como escobas, traperos o juguetes atravesados, no tener etiquetadas, ya sean, en sistema braille o marquillas con texturas para personas ciegas o distintivos de colores como verde, naranja o amarillo para personas con baja visión, frascos u objetos que representen algún peligro inminente. siendo los espacios en casa muchas veces escenarios emergentes de inconvenientes que se traducen en percances desafortunados. En tal caso, Es válido anotar, que una persona con DV al no contar con el sentido de la visión, deberá apoyarse de los otros canales para percibir la información y obtener los datos del medio en el cual se desenvuelve, como lo son, el tacto, el gusto, el olfato y el oído.

A continuación, se muestra los tres tipos de barreras para los estudiantes con discapacidad visual. (Ver Tabla 7).

Tabla 7. *Tipos de barreras para los estudiantes con DV*

Tipos de barreras	Descripción	Ejemplos
Actitudinales	Imaginarios construidos por la sociedad que justifican la exclusión de las personas con discapacidad visual	Familias, escuelas, políticas y sociedad en general.
Acceso a la información	Restricciones a la información cuando ésta no está disponible de manera accesible, a través de los medios tecnológicos.	Digitalización de los documentos, adquisición de elementos tecnológicos, material accesible, etc.
Físicas (movilidad – orientación)	Diseño del entorno con los elementos necesarios para el acceso pleno del mismo.	Organización de los espacios donde interactúa la persona con discapacidad visual.

(Elaboración propia).

2.5 La tiflogía como estrategia didáctica para las familias de estudiantes con discapacidad visual

La tiflogía es un concepto nuevo para el vocabulario de la sociedad, no se está familiarizado con su definición y mucho menos con su aplicación, por lo que abordarlo puede parecer complejo, al no contar tampoco con literatura reciente que lo incluya. Sin embargo, paradójicamente existe un similar al concepto que nace a partir de éste, siendo sorprendentemente más documentado, y es el caso de la tiflotecnología, disciplina relacionada con las herramientas, estrategias, elementos, recursos y demás apoyos

utilizados en el proceso de enseñanza – aprendizaje a nivel tecnológico de las personas con discapacidad visual (Doménech como se citó en Zamora y Marín, 2021).

Teniendo en cuenta lo anterior, la tiflotecnología se entiende como un conjunto de métodos, conocimientos y medios dirigidos a favorecer la inclusión profesional, social y educativa de toda persona que tenga una discapacidad visual, a través de la utilización pertinente y adecuada de la tecnología (Morales y Berrocal como se citó en Zamora y Marín, 2021). Por lo tanto, todos los recursos tecnológicos que se empleen ampliamente en el proceso de aprendizaje de la discapacidad visual, el cual combine tecnología para mejorar el estilo de vida de esta población, recibirá el nombre de tiflotecnología (Collado y Giménez, 2017 como se citó en Zamora y Marín, 2021).

Ahora bien, la tiflogía según señalan Zamora y Marín (2021), para entender su significado debe dividirse la palabra en dos partes: Tiflo y Logia, refiriéndose la primera a un prefijo griego (thyplos), el cual tiene por significado ciego, mientras que Logia (logos) es el estudio de algo. Indicando entonces que el concepto de tiflogía implica el estudio de las personas ciegas, y de la manera en que ellas pueden superar las barreras propias de esta condición, con el fin de realizar de manera autónoma las actividades de la vida cotidiana. Sin embargo, el Instituto Nacional de Ciegos de España (ONCE) resignifica el concepto asociándolo con elementos culturales referentes a la ceguera, es decir, invitan a abarcarlo desde una perspectiva más amplia y cotidiana, en la práctica de todas aquellas herramientas que ayudan a las personas con discapacidad visual a ser incluidas en los diferentes espacios (Andrade, 2016 como se citó en Zamora y Marín, 2021).

Teniendo claridad de los orígenes, definiciones y practicidad del concepto, para efectos del presente proyecto de intervención, la tiflogía se comprende como la estrategia que posibilita la eliminación o mitigación de las barreras que enfrentan los estudiantes ciegos y con baja visión. Estas barreras y las herramientas para su eliminación deben ser conocidas por las familias, de tal manera que se conviertan en aliadas para la formación y el proceso académico de los estudiantes desde casa. Es así que las familias se constituyen en motivadores que configuran los medios propicios para vincular a los estudiantes a los procesos de acompañamiento que mejoren sus condiciones de vida como señala Ferrantes (2017), llevándolos de la mano como aliados y formadores primarios, fortaleciendo las

áreas de la tiflogía, tales como el sistema de escritura braille, técnicas de la vida diaria, movilidad – orientación y tecnología, entendidas no como meras disciplinas aisladas, si no, como estrategias que crean otras maneras de aprender, entendiendo que la vinculación de la tiflogía en los procesos educativos del estudiante es un recurso valioso que es desconocido y ciertamente desaprovechado por los distintos ámbitos donde interactúa y participa cada persona con discapacidad visual. Es preciso anotar que la tiflogía era considerada una rama de la medicina, donde su principal postulado apuntaba a que el individuo con discapacidad debía ser curado a través de las prácticas tifológicas, para luego ser considerado apto, suficiente y capaz para ser incorporado nuevamente a la sociedad.

Capítulo III. Diseño del proyecto de intervención

Una vez definida la problemática a abordar, mediante el estudio diagnóstico se aplicaron los instrumentos a la población a intervenir, para el posterior análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el capítulo uno. Se realizó además la construcción del marco teórico, en el cual se revisan los conceptos y definiciones más relevantes frente a las áreas tiflológicas en el marco de la educación inclusiva en el capítulo dos. A partir de allí se hace necesario establecer una ruta que oriente las actividades que se desarrollarán para la ejecución del proyecto de intervención educativa.

En el presente capítulo se describe el objetivo general junto con los objetivos específicos, los cuales permiten delimitar el trabajo a realizar en el proyecto de intervención, además de exponer las metas y los indicadores para medir el cumplimiento y el impacto de este en la realidad social abordada, permitiendo una comprensión global de las implicaciones en cuanto forma y contenido de la intervención (Arancibia et al., 2015).

También, en este capítulo se relacionan las tareas y actividades a ejecutar, mediante un cronograma que contiene el número de sesiones necesarias para desarrollar cada uno de los temas, las fechas y tiempos que durará cada tarea, los responsables y participantes de ellas y las evidencias de aprendizaje de los encuentros programados.

Por último, se especifican los recursos humanos, financieros y materiales a utilizar, la sostenibilidad del proyecto y la socialización de los resultados de la intervención a la comunidad beneficiada.

Con el propósito de enmarcar la consecución del proyecto de intervención educativa en la comunidad seleccionada, darle sentido a la práctica del interventor para la toma de decisiones antes, durante y a posteriori, y definir lo que se desea alcanzar e impactar mediante la puesta en marcha de la intervención, se establece el siguiente objetivo general:

3.1 Objetivo general

Capacitar en áreas tiflológicas a familias de estudiantes con discapacidad visual, para fortalecer el acompañamiento a los procesos formativos en el marco de la educación inclusiva.

3.1.1 Objetivos específicos.

Para alcanzar el objetivo general planteado en la ejecución de los proyectos de intervención, se hace necesario establecer una ruta que oriente, encamine y ayude a concretar el proceso de este, sin vacíos ni ambigüedades. Por ello, el presente proyecto, enuncia los siguientes objetivos específicos, que dan cuenta del paso a paso por parte del interventor de las actividades a realizar, las cuales responden al cumplimiento del proyecto y garantizan su finalidad, manteniendo la sostenibilidad teórica y práctica al momento de ejecutar cada acción que contribuya a afianzar los logros que se deben obtener para satisfacer la necesidad y la problemática abordada por el interventor.

- Capacitar a los padres de familia en las áreas tiflológicas a través de la impartición de un taller formativo.
- Conformar una red de apoyo sobre temas tiflológicos entre las familias de los estudiantes con discapacidad visual

3.2 Metas e indicadores de logro

Las metas e indicadores de logro de los objetivos específicos del presente proyecto de intervención buscan la medición, el alcance y el impacto a considerar en la comunidad elegida, fijando las estrategias implementadas para la ejecución satisfactoria del trabajo, mediante una selección ordenada y en proporción al contexto abordado, especificando las bases y fundamentos que se han de seguir cualitativa y cuantitativamente estableciendo las etapas y niveles alcanzados durante toda la aplicación del proyecto.

A continuación, se enuncian cada una de las metas e indicadores de logro que se han propuesto para el presente proyecto.

Meta 1: Establecer la definición de tiflogía, por parte de las 12 familias como fundamento de la capacitación.

Indicador 1: Asistencia.

Indicador 2: Valoración de la sesión mediante un Quiz oral.

Meta 2: Explicar a través de dos ejemplos las áreas tiflológicas en situaciones cotidianas de los estudiantes con discapacidad visual.

Indicador 1: Asistencia.

Indicador 2: Seleccionar 3 participantes de la capacitación para valoración oral de sus respuestas.

Meta 3: Conformar un grupo de intercambio de experiencias entre las familias.

Indicador 1: Asistencia.

Indicador 2: Crear un grupo de WhatsApp con las 12 familias participantes de los estudiantes con discapacidad visual, donde el administrador sea un familiar.

3.3 Programación de actividades y tareas

Para la implementación del proyecto se presenta el siguiente plan de acción, el cual evidencia la planeación, la organización y la distribución referente a las tareas generales, y más aún a las específicas, que se desarrollarán en el marco de la intervención. Este cronograma permite tener un mapeo global durante el tiempo que dure la ejecución del proyecto con la comunidad, que en este caso son las familias de los estudiantes con discapacidad visual. Esto ayuda al interventor a coordinar de manera práctica y sencilla los recursos disponibles que ha logrado gestionar en colaboración con la institución, donde se lleva a cabo la intervención, de igual forma, los recursos que de manera individual pueda gestionar el interventor a nombre propio.

Es fundamental que todo proyecto de intervención presente un plan de acción con las tareas y actividades planeadas, pues ayuda también a estructurar la coherencia y el camino del proyecto, priorizando en un orden lógico la ejecución progresiva de cada una de las acciones que se han dispuesto durante toda la intervención, además, con la delimitación de las actividades se realiza un mejor seguimiento disminuyendo la posibilidad de caer en errores que puedan afectar la dinámica del proyecto.

Por otro lado, es preciso anotar que el tiempo es un factor imprescindible en la consecución de cada tarea y actividad, pudiendo modificar positiva o negativamente la elaboración de estas, por lo tanto, es necesario asignarlas previamente con un margen de separación entre una y otra, a fin de garantizar la calidad y el éxito del proyecto.

No hay que olvidar que la flexibilidad, la sistematización y la disciplina son características propias de un buen liderazgo que encabeza la puesta en marcha de cualquier idea o plan que se quiere llevar a cabo según su ámbito de trabajo seleccionado, en este

caso puntual es el de formar a las familias de los estudiantes con discapacidad en las áreas tiflológicas.

En la Tabla 8 se describe detalladamente el contenido a tratar en cada una de las sesiones programadas, el tiempo de ejecución que demanda cada encuentro con las familias, la fecha tentativa para realizarlas, los responsables que estarán a cargo, asignados en cada uno de sus roles, y las evidencias de aprendizaje diseñadas por el interventor, de acuerdo con los contenidos impartidos en la formación. (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Programación de actividades y tareas

Sesión	Tema	Tiempo de ejecución	Fecha	Participantes	Evidencia de aprendizaje
1 Sincrónica	Definición de tiflogía como estrategia de acompañamiento	45 minutos	1 semana	Responsable del proyecto y familias asistentes al taller.	Reflexiones en la pizarra digital de jamboard / capturas de pantalla
2 Sincrónica	Las áreas tiflológicas	2 horas	1 semana	Responsable del proyecto y familias asistentes al taller.	Grabación de los videos
3 Sincrónica	Tecnología – creación grupo de WhatsApp	1 hora 30 min	2 semana	Responsable del proyecto, asesor educación inclusiva y familias asistentes al taller.	Grabación de la sesión – creación grupo/ capturas de pantalla
4 Presencial	Entrega de resultados	1 hora 30 minutos	3 semana	Responsable del proyecto	Entrega de resultados a la comunidad/ informe

(Elaboración propia).

3.4 Recursos humanos y financieros del proyecto de intervención

En todo proyecto de intervención se demanda un capital humano, el cual, es liderado por una persona que cumple con unas características particulares y que coinciden con las necesidades emergentes de una población (Navarro, 2016a). Por lo que, su liderazgo deberá garantizar el cumplimiento efectivo del mismo. Por tanto, a continuación, se describen las personas con el rol asignado y sus funciones en cada una de las actividades propuestas.

- Líder del proyecto: se refiere al facilitador de los procesos en el proyecto de intervención, coordinando y gestionando las acciones programadas para el logro de los objetivos asignados, entre sus funciones se encuentran: planear y diseñar cada una de las acciones que permitan el logro satisfactorio de las sesiones, informar a

las familias sobre las fechas de los encuentros programados, promover la participación de las familias en las formaciones a impartir, hacer seguimiento de las metas e indicadores con relación a los objetivos a alcanzar, gestionar los recursos necesarios para el éxito del proyecto, socializar y entregar los resultados obtenidos de la intervención a la comunidad beneficiada (familias/cuidadores/miembros de la fundación), los cuales, son las 12 familias participantes de la capacitación y el encargado de la fundación.

- Familias/cuidadores: son todas aquellas personas que se comprometen a participar activamente como población beneficiada de la intervención del proyecto, entre sus funciones a cumplir están: asistir a los encuentros programados por el líder de la intervención, realizar y entregar las actividades que se consideren necesarias para el logro de los objetivos planteados, informar si presentan un inconveniente para hacer parte de la intervención, y por último, estar presente en la socialización y entrega de resultados a la comunidad, en este caso las 12 familias participantes de la intervención y el encargado de la fundación.
- Asesor en educación inclusiva: es el profesional encargado de hacer seguimiento al orden estructural y organizacional del proyecto de intervención. Estará participando en una de las sesiones como expositor invitado, entre sus funciones se encuentran: atender a los llamados por parte del líder del proyecto, asistir a las sesiones que se consideren necesarias y retroalimentar la metodología durante los encuentros programados.
- Asistente auxiliar: es la persona encargada de apoyar operativa y técnicamente durante las sesiones programadas si es necesario. Entre sus funciones están: apoyar en la logística virtual, informar si se presenta una falla técnica, por ejemplo, a nivel de conectividad y asistir en tareas altamente visuales.

En la ejecución de un proyecto de intervención se deben considerar los costos que se demandan al momento de poner en marcha las actividades propuestas, es de vital importancia, pues le ayuda al líder del proyecto a proyectar, prever, cotizar y evaluar la factibilidad de la ejecución, teniendo presente si cuenta o no con los materiales y recursos

monetarios, ya que la totalidad de los gastos correrán por cuenta del líder del proyecto. Por lo tanto, su función principal es gestionarlos y administrarlos correctamente. (Ver Tabla 9).

Tabla 9. *Costos financieros del proyecto*

Actividad	Recurso	Costo
Sesión 1	Plataforma Google Meet – Celulares – computadores - Diapositivas	0 COP
Sesión 2	Cartones de huevos – Frutas redondas (elementos de casa) Lector de pantalla/ Computador	50.000 COP
Sesión 3	Diapositivas - Computadores – celulares	0 COP
Sesión 4	Diapositivas/ Computadores/manillas/bolsos/certificado simbólico	72.4000 COP

(Elaboración propia).

3.5 Sostenibilidad del proyecto

Las acciones realizadas durante el proyecto de intervención se esperan sean acogidas, incorporadas y reproducidas por las familias de los estudiantes con discapacidad visual, pues se busca que ellas generen prácticas cotidianas para acompañar los procesos formativos de los niños, niñas y adolescentes en casa (Fernández et al., 2020).

Por ello, es necesario que, mediante la capacitación en las áreas tiflológicas, puedan convertirse en aliados potenciales con un alto sentido de pertenencia, contribuyendo progresivamente a ampliar los conocimientos, no solo conceptuales, si no, la aplicabilidad de ellos como estrategias de enseñanza – aprendizaje en el desarrollo de actividades cotidianas, que resultarían utópicas de ejecutar al no contar con las orientaciones y direccionamientos adecuados y pertinentes.

Junto con lo anterior, se pretende que durante la formación de las familias, entre ellas se puedan convertir en apoyo mutuo, conformando redes de trabajo y de intercambio de experiencias para afianzar los saberes adquiridos y transmitirlos a otras familias que tengan a su cargo personas con discapacidad visual, siendo de esta forma multiplicadoras de la información; convirtiéndose en un colectivo que empodera, gestiona y mejora las prácticas pedagógicas al momento de cambiar una necesidad, de un estado por mejorar, a un estado que es mejorado (Navarro, 2016b), de acuerdo con patrones que no solo se dan en la escuela, si no, que van asociados a la vinculación familiar, y al interés que ellas tengan de ofrecer estrategias y herramientas a los niños, niñas y adolescentes para desarrollar habilidades y competencias frente a una sociedad que lo demanda en cada uno de sus

ámbitos, y una persona con discapacidad, en este caso estudiantes, puedan tener múltiples formas de aprender con pensamiento crítico, capaz de responder a la resolución de situaciones que emergen continuamente y demandan individuos formados integralmente (Bailey et al., 2017).

Además, con el proyecto de intervención que ha de realizarse en la fundación LIVICOL, plantel que abre sus puertas para asistir, capacitar y motivar a las personas con discapacidad visual, y brinda el espacio para interactuar con las familias que hacen parte de ella en este proyecto de intervención. Entonces, el lograr que más instituciones visibilicen todo el trabajo que promueve es fundamental y hace parte de los resultados deseados, y de esta forma otros se interesen y repliquen esta labor tan loable que impacta y transforma vidas.

Por lo anterior, se espera sostener el proyecto en un periodo de tiempo a corto, mediano y largo plazo en términos de duración de este, vigilando constantemente las actividades a ejecutar, para su posterior evaluación y finalización.

3.6 Entrega de resultados a la comunidad

Para la entrega de resultados del proyecto de intervención a la comunidad, en este caso la Fundación LIVICOL, se desarrollará un encuentro presencial para la primera semana de septiembre, previo al encuentro se realiza una sesión virtual por medio de la plataforma *Google Meet*, donde asistirán las familias que recibieron la capacitación, el asesor de educación inclusiva que participó en las sesiones, el encargado de la fundación, la auxiliar técnico del proyecto y el interventor, quien fue el gestor del proyecto.

Durante la reunión virtual, se estableció en primer lugar la asistencia de todos los involucrados directa e indirectamente, luego se selecciona la fecha para la entrega de resultados, y se llega a un acuerdo en la hora del evento sea en la mañana, porque la fundación recibe una visita internacional de España FOAL (fundación once para Latinoamérica).

Durante el encuentro presencial se presentará el estado de la problemática antes de la intervención, las necesidades que se lograron satisfacer luego de la intervención, algunas de las evidencias del aprendizaje logrado por parte de las familias, las palabras por parte del director de la fundación, las experiencias de ellas referentes a su participación, las cuales

compartieron en la red de apoyo. Por último, las conclusiones que se evidenciaron una vez terminada la intervención, y la entrega simbólica de los reconocimientos a cada una de las familias participantes.

Lo anterior se realiza con el fin de dar un exitoso cierre al proyecto, mostrando el alcance de los objetivos de la intervención con la población beneficiada, llegando a la exposición de reflexiones generales y particulares acerca de todo el trabajo efectuado. Para finalizar se darán los agradecimientos a cada uno de los actores involucrados que desde sus roles y escenarios hicieron posible cada fase del proyecto de intervención, cuya finalidad ha sido desde el inicio por parte del líder del proyecto y sus aliados impactar significativamente en la superación óptima y eficiente de una problemática detectada a través de una impresión diagnóstica, luego comprobada por una serie de instrumentos y por último, ser intervenida para solucionarla, permitiendo beneficiar no solo a las familias y/o cuidadores, quienes eran la población enfoque del proyecto, sino alcanzando a los protagonistas del proyecto y son los estudiantes con discapacidad visual.

Capítulo IV. Presentación, interpretación y análisis de los resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en la aplicación del proyecto de intervención. Evidenciando y respondiendo al objetivo general planteado: capacitar en áreas tiflológicas a familias de estudiantes con discapacidad visual, para fortalecer el acompañamiento a los procesos formativos en el marco de la educación inclusiva.

Para lograr el desarrollo efectivo del proyecto de intervención junto a las metas e indicadores propuestos, se realiza la impartición de un taller de cuatro semanas entre enero y abril de 2023. Contó con tres sesiones sincrónicas. Así mismo, para fines de comunicación, se conformó un grupo de intercambio de contenido tiflológico, a través, de la creación de un grupo de *WhatsApp* con 12 participantes.

En ese sentido, y para efectos de este trabajo, se mostrará en primer lugar un perfil de grupo de los asistentes al taller, con la finalidad de conocer el nivel de conocimiento con el que se inicia el proceso, posteriormente se describen las acciones más relevantes, las fortalezas y áreas de oportunidad. Es importante anotar que la información recolectada se registró en las bitácoras que se obtuvieron en cada una de las semanas de la intervención. De igual forma, se relacionan los resultados del instrumento de encuesta tipo examen aplicada a los padres de familias, al cual dieron respuesta al finalizar el taller. Esto con la intención de conocer el impacto del proyecto. Por último, se muestran las reflexiones finales generadas por el líder del proyecto.

4.1 Análisis de resultados del proyecto de intervención

4.1.1 Perfil de grupo.

Para este proyecto de intervención se trabajó con doce familias de estudiantes con discapacidad visual, los cuales, se encuentran registrados en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) y hacen parte de diferentes instituciones educativas públicas en el Departamento de Bolívar y pertenecen a la fundación LIVICOL, ubicada en la ciudad de Cartagena. El factor de elección de estas familias se determinó por que se encuentran dentro de la problemática a intervenir, es decir no tienen conocimientos claros de la temática, no cuentan con una práctica adecuada acerca de las áreas tiflológicas, tampoco de conceptos como: inclusión, tipos de barreras en el entorno y discapacidad visual. Por ello manifiestan el no realizar un acompañamiento a sus hijos en el área académica.

De esta forma, se ejecuta el proyecto de intervención, partiendo de una condición primaria de brindarles a estas doce familias la información y el conocimiento necesario, para que puedan ser de apoyo en el proceso y desarrollo integral de los estudiantes en la escuela y en las actividades cotidianas, garantizando el goce pleno y efectivo en las diversas áreas de participación.

4.1.2 Descripción de las acciones por sesiones.

En esta sección se presenta un resumen detallado de los encuentros virtuales, llevados a cabo con los participantes durante las cuatro semanas del proyecto de intervención. Aquí, se describen las acciones, dificultades y fortalezas más relevantes que fueron observadas y anotadas por el líder del proyecto, con el objetivo de evidenciar la evolución de la intervención con las familias y/o cuidadores de los estudiantes con discapacidad visual. El análisis detallado de cada sesión permite comprender mejor el proceso de intervención y resaltar los aspectos más relevantes que contribuyeron al éxito del proyecto.

Sesión 1. Sobre las acciones realizadas, en el primer encuentro con las familias de estudiantes con discapacidad visual, se presentó el proyecto de intervención, explicando su propósito y alcance. Se buscó brindar claridad sobre cómo se desarrollarían los encuentros. Posteriormente, se continuó con la definición de conceptos básicos de discapacidad, discapacidad visual y tiflogía, con el fin de establecer bases y fundamentos sólidos que les permitan profundizar y afianzar los conocimientos de la temática.

Al finalizar la sesión, se llevó a cabo una actividad en la pizarra digital de *Jamboard*, en la cual cada uno de los participantes dio su aporte sobre la importancia de la tiflogía en el proceso educativo de los estudiantes con discapacidad visual. Logrando definir el concepto de la siguiente forma: “la tiflogía es aquella área y disciplina que se encarga de fortalecer las habilidades de las personas con discapacidad visual, con el fin de contribuir a su autonomía e independencia en las diversas actividades y situaciones que surgen a partir de las interacciones con el entorno, minimizando las barreras existentes”.

Dificultad de la sesión. En la primera sesión se presentan inconvenientes relacionados con la asistencia de los padres de familias y/o cuidadores de los estudiantes con discapacidad visual, de los doce participantes, se conectaron solamente cinco.

Argumentaron falta de fluido eléctrico en sus zonas de residencia, también indicaron dificultades en la conexión a internet, mientras que otros se encontraban en horario laboral.

Fortaleza de la sesión. Los participantes en el primer encuentro mantuvieron una activa participación e interacción con el líder del proyecto, evidenciando motivación e interés por la temática presentada. Es fundamental resaltar este aspecto, porque los participantes que se mantuvieron conectados en la sesión incentivaban el involucramiento progresivo de aquellos que por las dificultades que manifestaron no alcanzaron a estar al inicio.

Sesión 2. Respecto a las acciones realizadas, en esta sesión del taller, se continúa con la temática de las áreas tiflológicas. Se retoman los conocimientos previos para poner en contexto a los padres que no asistieron al encuentro anterior, y de esta manera nivelar a los participantes con los contenidos desarrollados hasta ese momento.

De igual forma, se presentaron cada una de las áreas y componentes de la tiflogía, como el sistema de escritura Braille; componente fundamental para el desarrollo de lectura y escritura para las personas con discapacidad visual, permitiendo fortalecer la comprensión lectora, logrando identificar el abecedario, construcción de palabras, frases, oraciones y párrafos; también se aborda el área de movilidad y orientación, relevante para el desplazamiento oportuno y seguro de los estudiantes tanto en la escuela como en otros lugares de interés, se explican las técnicas de pre – bastón, las partes que lo conforman y recomendaciones para guiar a una persona con discapacidad visual. Seguido a esto, se continúa, con el área de las habilidades para la vida diaria, una de las áreas donde los papás mostraron mayor disposición, pues, la consideran vital para la autonomía e independencia de los estudiantes. Aquí los temas fueron: cuidado personal, labores del hogar y habilidades sociales.

Dificultad de la sesión. Durante el desarrollo del encuentro no se presentaron inconvenientes relevantes a considerar. La sesión tuvo una duración de dos horas por el contenido que se abordó, sin embargo, el componente de tiflotecnología no se llevó a cabo en esta jornada, posponiendo la sesión con el invitado experto para la siguiente semana.

Fortaleza de la sesión. en este apartado es fundamental mencionar la disposición y el interés de los participantes, quienes se mantuvieron conectados durante toda la sesión,

evidenciando sentido de pertenencia con el proyecto de intervención. Además, la participación de otros asistentes fue consolidando la permanencia y sostenibilidad del taller, evidenciando el impacto positivo que se generó en los participantes.

Sesión 3. Respecto de las acciones realizadas, en esta sesión virtual, se realizó el encuentro con el invitado experto en el área tflotecnología, el cual explicó a los participantes la importancia del aprendizaje por parte de los estudiantes con discapacidad visual del componente tecnológico para el desarrollo de las actividades cotidianas tanto escolares como de la vida diaria. Los temas abordados estuvieron relacionados, con los lectores de pantalla, aplicaciones móviles y las páginas web.

Dificultad de la sesión. En esta sesión programada, no se presentaron dificultades a considerar. Los participantes respondieron al llamado por parte del líder del proyecto, demostrando compromiso e interés por el componente de tflotecnología dirigido por el profesional invitado.

Fortaleza de la sesión. Los padres tuvieron un espacio de interacción con el invitado, en el cual, realizaron preguntas acerca del componente de tecnología, comentaron acerca de los desafíos y retos que implica que las personas con discapacidad conozcan y manejen en su proceso de enseñanza – aprendizaje esta herramienta.

4.2.3 Resultados cuestionario tipo examen.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del instrumento tipo examen aplicado a los doce participantes del proyecto de intervención. Este consistió en un cuestionario de 12 preguntas sobre los contenidos desarrollados durante las sesiones virtuales. El instrumento se diseñó en la herramienta Formularios de Google, con preguntas de falso / verdadero, selección múltiple y preguntas abiertas de desarrollo.

Para efectos de este trabajo, se presentan los resultados de las 12 preguntas, dando evidencia por cada pregunta de las respuestas acertadas de cada participante, luego, se muestran los resultados aprobatorios de cada uno de los participantes. Por último, se seleccionaron cuatro respuestas aleatorias correspondientes a las preguntas 11 y 12 del cuestionario, con el fin, de evidenciar, las reflexiones propias realizadas por los participantes.

El primer interrogante del cuestionario es respondido por los 12 participantes de manera correcta, lo cual tiene un porcentaje de acierto del 100%. Evidenciando claridad del origen y el significado del concepto de tiflogía. (Ver Figura 1).

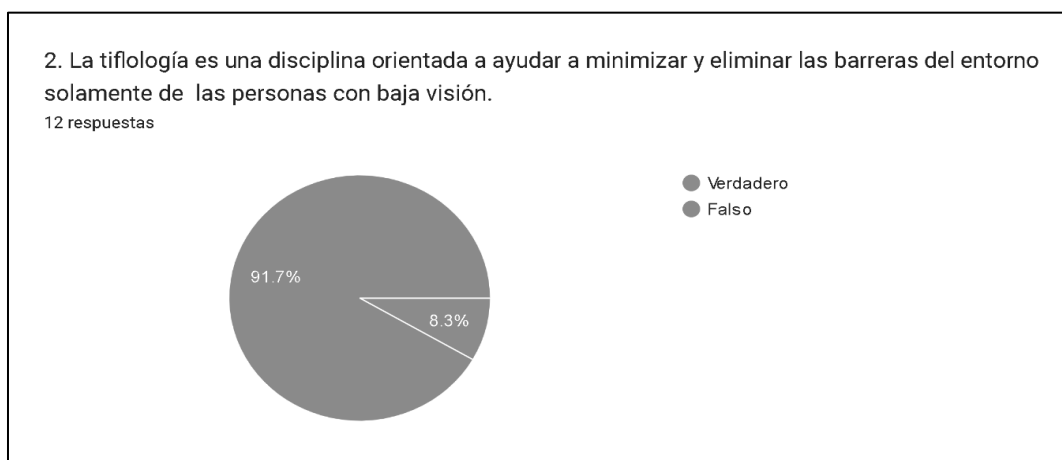
Figura 1. Claridad del origen y el significado del concepto de tiflogía.



(Elaboración propia).

La segunda pregunta del cuestionario es respondida por los 11 participantes de manera correcta, lo cual tiene un porcentaje de acierto del 91.7% y un error del 8.3% representado por 1 participante. Se demuestra comprensión por parte de los participantes acerca de la clasificación de la discapacidad visual y de la tiflogía como disciplina que apoya la rehabilitación de las personas ciegas y con baja visión. (Ver Figura 2).

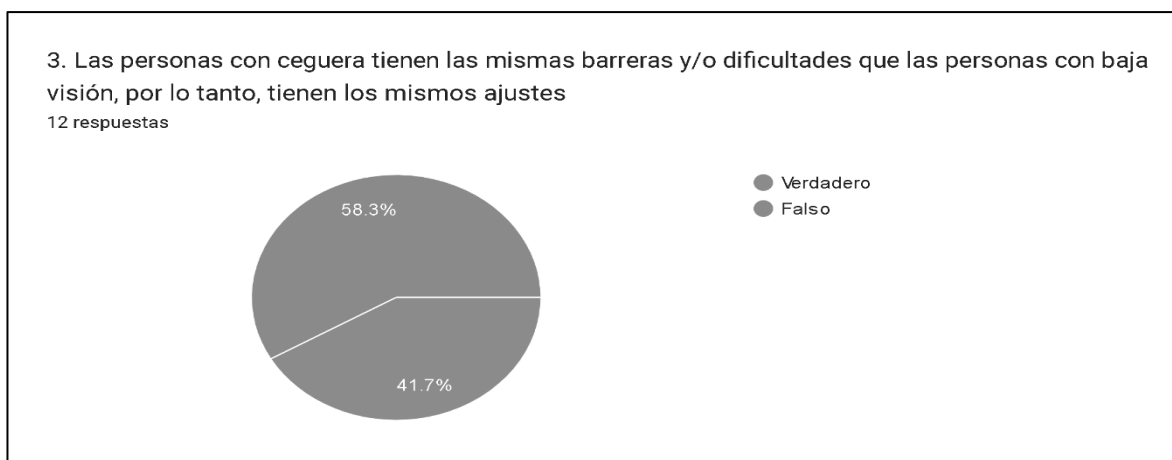
Figura 2. Clasificación de la discapacidad visual y de la tiflogía como disciplina



(Elaboración propia).

La tercera cuestión del instrumento es respondida por 7 participantes de manera correcta, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 58.3% y un error del 41.7% representado por cinco participantes. Esta pregunta generó confusión en cuanto a las barreras existentes por parte de las personas ciegas y con baja visión, consideraron que son las mismas barreras, por ende, los mismos ajustes. (Ver Figura 3).

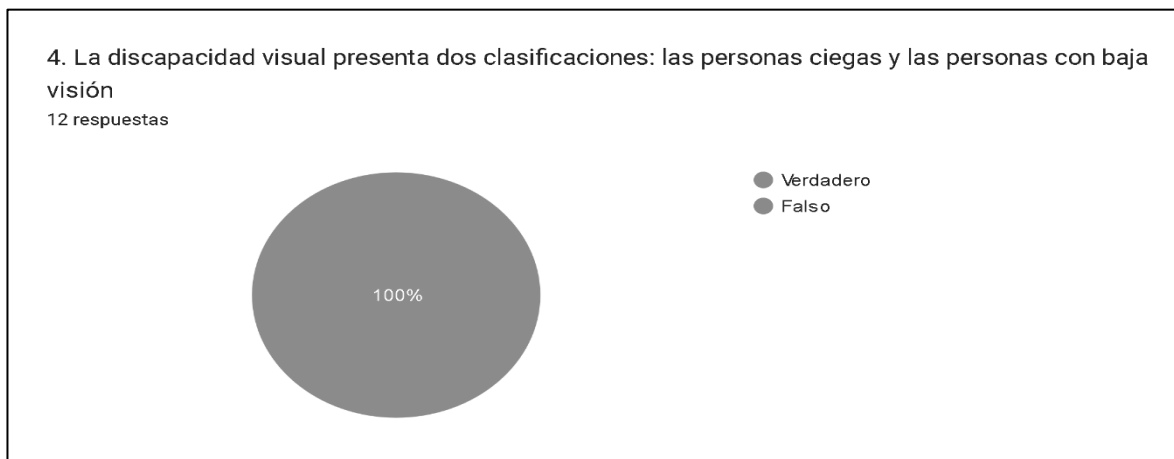
Figura 3. Barreras existentes para las personas ciegas y con baja visión.



(Elaboración propia).

El cuarto interrogante del cuestionario es respondido por los 12 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 100%. Los participantes tienen completa claridad de la clasificación de la discapacidad visual, ceguera y baja visión. (Ver Figura 4).

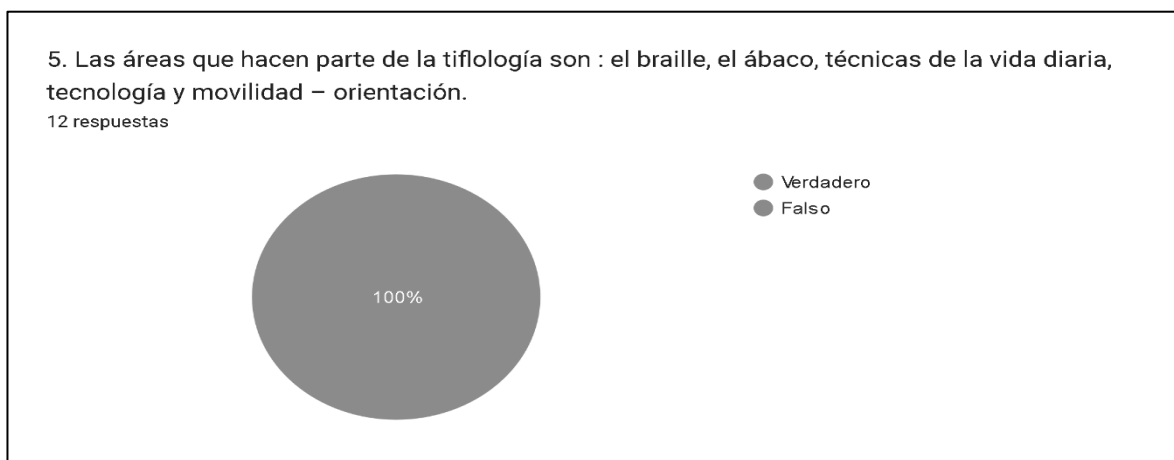
Figura 4. Claridad de la clasificación de la discapacidad visual, cieguera y baja visión.



(Elaboración propia).

La quinta pregunta del cuestionario es respondida por los 12 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 100%. Los participantes reconocen las áreas que conforman la tiflología. (Ver Figura 5).

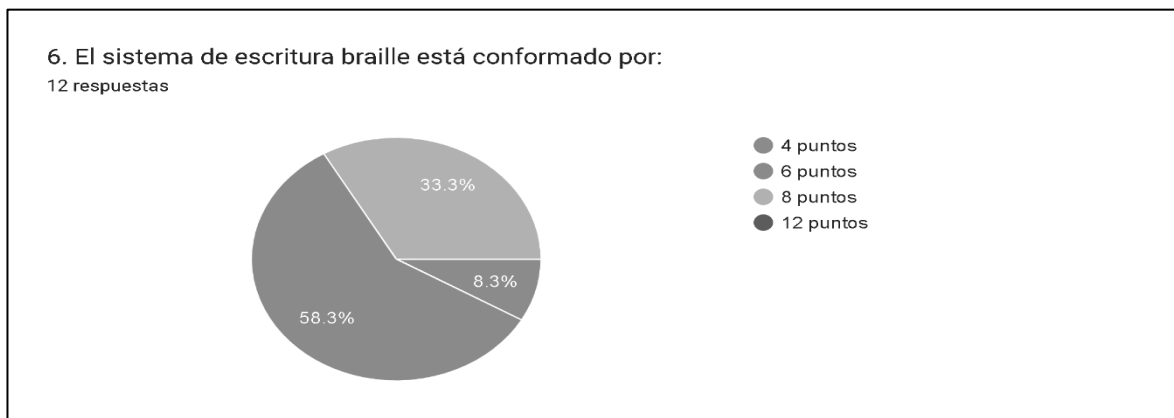
Figura 5. Áreas que conforman la tiflología



(Elaboración propia).

La sexta cuestión del instrumento es respondida por los 7 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 58.3%. y un error representado con el 41.7% con cinco participantes. (Ver Figura 6).

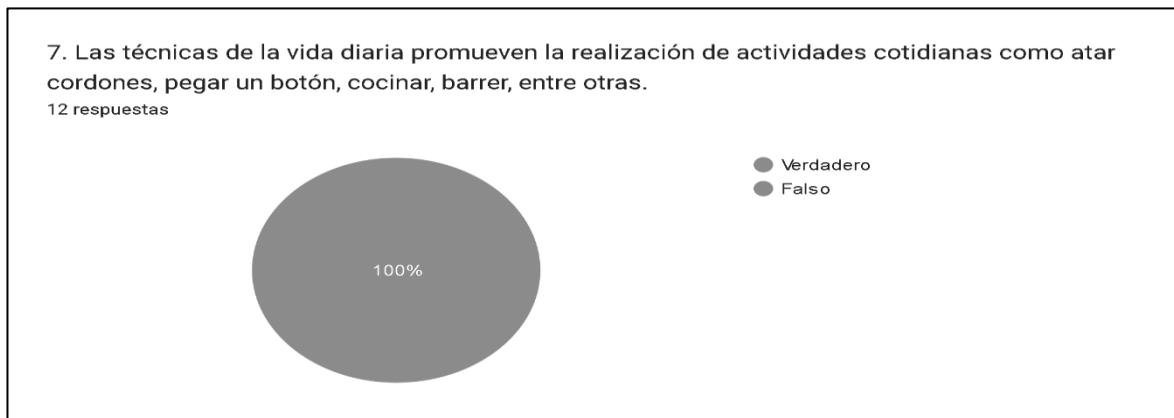
Figura 6. El sistema de escritura Braille



(Elaboración propia).

El séptimo interrogante del cuestionario es respondido por los 12 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 100%. Lo que indica que los participantes reconocen las técnicas de la vida diaria y es un componente de alto interés para los participantes. (Ver Figura 7).

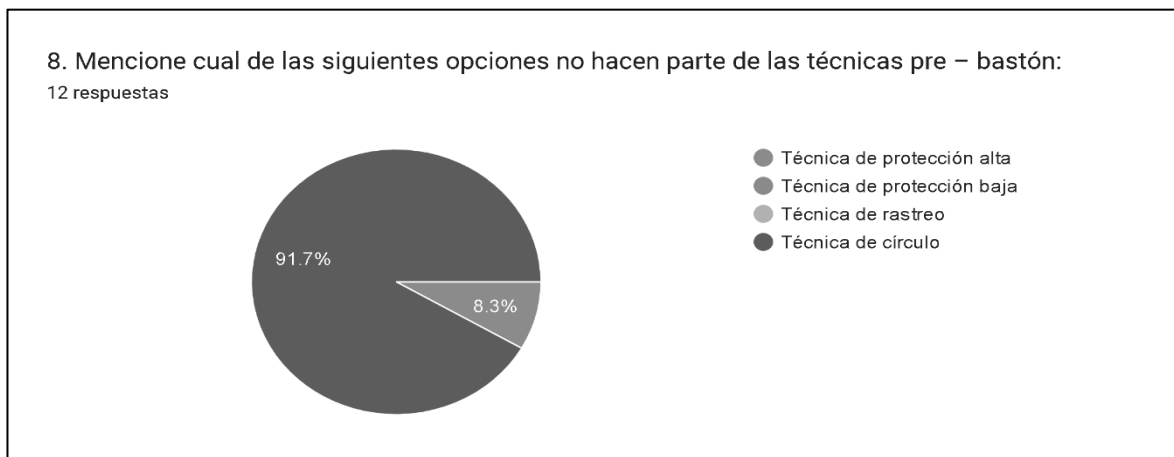
Figura 7. Reconocimiento de las técnicas de la vida diaria



(Elaboración propia).

La octava pregunta del cuestionario es respondida por los 11 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 91.7%. y un error del 8.3% representado por 1 participante. Esto indica que mayormente los participantes reconocen las técnicas pre – bastón, su clasificación y la utilidad en la movilidad y orientación. (Ver Figura 8).

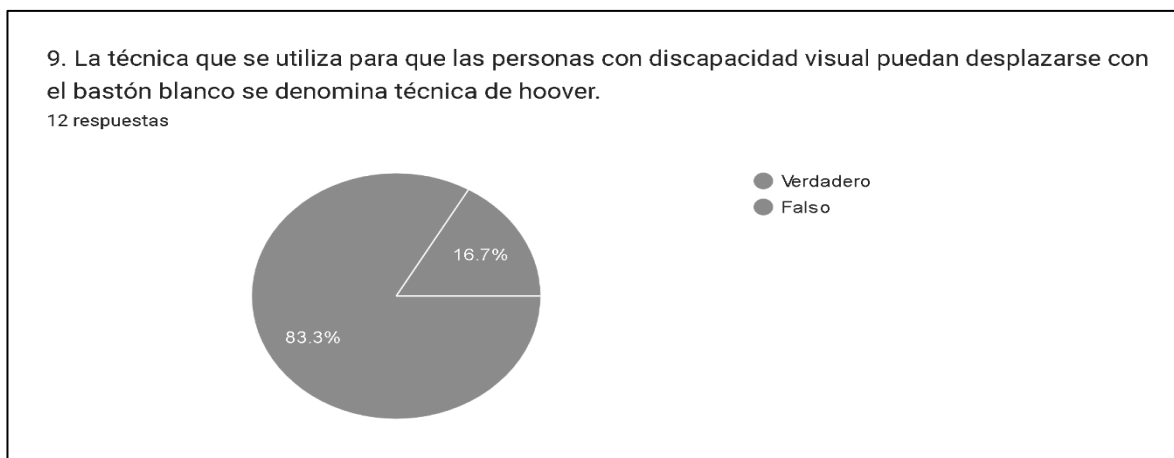
Figura 8. Reconocimiento de las técnicas pre-bastón



(Elaboración propia).

La novena cuestión del instrumento es respondida por los 10 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 83.33% y un error del 16.7% representado por 2 participantes. Los participantes identifican la técnica de desplazamiento. (Ver Figura 9).

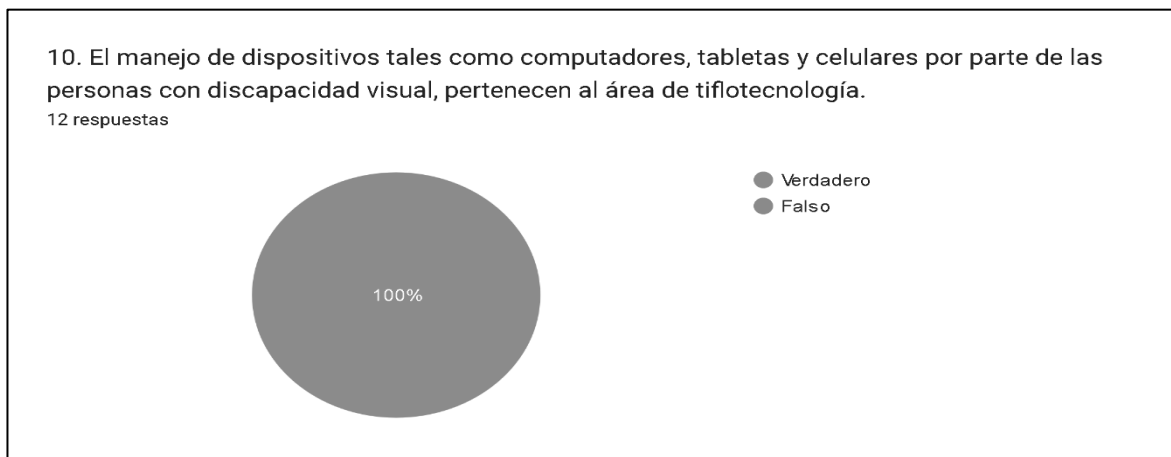
Figura 9. Técnica que se utiliza para el desplazamiento de las personas con discapacidad visual



(Elaboración propia).

El décimo interrogante del cuestionario es respondido por los 12 participantes, lo cual, tiene un porcentaje de acierto del 100%. Los participantes reconocen el componente de tiflotecnología para las actividades de los estudiantes con discapacidad visual. (Ver Figura 10).

Figura 10. Manejo de dispositivos



(Elaboración propia).

De acuerdo con las respuestas, se puede evidenciar que los participantes tuvieron un acierto por encima del 80%, excepto por las preguntas número 3 y número 6 donde, solo contestaron correctamente el 58.3 %. Estas dos preguntas están relacionadas con los temas de identificación de las barreras para los estudiantes ciegos y con baja visión, y con el sistema de escritura braille, temas que durante las sesiones no resultaron del interés propio de los padres de familia y/o cuidadores, lo que explicaría el porcentaje promedio a estos interrogantes. En ese orden, las 12 familias aprobaron el examen: tres participantes obtuvieron 10 de 12 puntos, seis participantes con 11 puntos de 12 posibles y los tres restantes lograron 12 de 12 puntos.

4.2.3.1 Respuestas a las preguntas abiertas (reactivos 11 y 12). En este apartado se describen las respuestas seleccionadas por cuatro participantes de la capacitación, correspondientes a los interrogantes 11 y 12 respectivamente (Ver Tabla 10). Aquí los padres de familias y/o cuidadores comentan de manera abierta los aprendizajes significativos que obtuvieron durante la impartición del taller y dan un ejemplo de la aplicación de las áreas tiflológicas con los estudiantes con discapacidad visual. Estas respuestas hacen parte de las experiencias y testimonios que se describen durante el proyecto de intervención.

Tabla 10. Respuestas abiertas cuestionario

Participante	Comente cuál fue el mayor aprendizaje que obtuvo durante el desarrollo de las sesiones referentes a las áreas tiflológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual. Explique por qué.	Mencione un ejemplo que evidencie la aplicación de las áreas tiflológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes con discapacidad.
Mariana	“El mayor aprendizaje que obtuve de las sesiones del proyecto fue conocer el área de las técnicas de la vida diaria, porque me ha servido para enseñarle a mis hijos a realizar actividades que les ayuden a ser más independientes en casa y en el colegio”.	En la casa aplican las técnicas de protección alta y baja para su desplazamiento, detectando obstáculos.
Melvis	“El mayor aprendizaje ha sido conocer el manejo de la computadora, yo nunca había manejado una con mi hija, pensé que no lo podía hacer y con ella ha sido un gran logro”.	Shirley escribe los cuentos que le ponen en el colegio en la computadora, ella misma los guarda
Viviana	“Con Jonathan me ha servido mucho la movilidad y orientación, porque ya sabemos cómo caminar sin caernos o tropezarnos, antes sí era muy complejo porque no sabía por dónde me debía apoyar para guiarle”.	Al salir yo voy un paso al frente de él para servirle de escudo, ese es el ejemplo que puedo dar.
María Alejandra	“Mi mayor aprendizaje ha sido el área de tecnología, con las aplicaciones, porque pienso que para Abigail es vital”.	“Con Abigail descargamos y usamos aplicaciones de lectura, para que no se esfuerce la vista, espero se acostumbre”.

(Elaboración propia).

4.4 Reflexiones finales

El trabajo realizado en las áreas tiflológicas ha sido fundamental para el desarrollo de habilidades y conocimientos en los estudiantes con discapacidad visual, así como para sus familias y cuidadores. La implementación de estrategias didácticas basadas en la tiflología ha permitido una mayor inclusión educativa y social de esta población, al brindarles herramientas y recursos que les permiten desenvolverse con mayor autonomía en su entorno.

Además, se ha logrado fomentar la participación de las familias y cuidadores en el proceso educativo de los estudiantes con discapacidad visual, convirtiéndolos en aliados potenciales con un alto sentido de pertenencia. En este sentido, es importante destacar que la capacitación en las áreas tiflológicas no solo contribuye a ampliar los conocimientos conceptuales, sino también a la aplicabilidad de ellos como estrategias de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de actividades cotidianas tanto en casa como en la escuela.

Capítulo V. Conclusiones

En este capítulo se presentan las conclusiones obtenidas en el desarrollo del proyecto de intervención, las cuales responden a lo propuesto a partir del objetivo principal de este proyecto: capacitar en las áreas tiflológicas a las familias de estudiantes con discapacidad visual, con el fin de fortalecer el acompañamiento a los procesos formativos en el marco de la educación inclusiva. También, se relacionan los apartados de la entrega de resultados a la comunidad, es decir, los medios e instrumentos a utilizar, y, por último, la postura del autor frente a la intervención educativa.

Las conclusiones se obtuvieron a partir de la aplicación y resultados del proyecto de intervención. De esta forma se exponen en este capítulo de manera desglosada, los puntos sobre los cuales se desarrolló la intervención, además de las dificultades y logros que se presentaron durante la ejecución del proyecto y las reflexiones a las que se llegaron, luego de trabajar con las familias de los estudiantes con discapacidad visual.

5.1 Conclusiones generales y particulares

Después de llevar a cabo la aplicación del proyecto de intervención, se entregan para efectos de este trabajo los puntos centrales y relevantes de dicho proyecto.

Como primera medida se parte de las razones que condujeron a desarrollarlo, las cuales consistieron principalmente las falencias que se encontraron en relación con las áreas tiflológicas, dentro de la comunidad de las familias de los estudiantes con discapacidad visual y como a partir de ello se propone el proyecto, lo cual inicia desde la elección de las familias, hasta el desarrollo de cada una de las actividades que se realizaron en pro de su ejecución, incluyendo en ello las dificultades y logros que se presentaron.

La primera fase del proyecto de intervención se inicia con la elección de las doce (12) familias, lo cual se determinó por que se encuentran dentro de la problemática que direcciona la intervención, esta es el poco o nulo conocimiento y/o práctica adecuada acerca de las áreas tiflológicas, por ende, la falta de acompañamiento en los procesos de enseñanza – aprendizaje. Esto representaba una gran dificultad para los estudiantes a la hora de realizar actividades cotidianas, al no contar con un acompañamiento apropiado, por ello y dentro del marco de la educación inclusiva se realiza la propuesta de trabajar con esta

problemática, cuya acción es determinante en el desarrollo integral de los estudiantes con discapacidad visual.

La segunda fase, el proyecto de intervención se aplica a partir de una actividad de tres sesiones programadas con el fin de orientar y reforzar a las familias en las áreas tiflológicas como el sistema de escritura braille, movilidad – orientación, técnicas de la vida diaria y tiflotecnología.

En ese sentido, las tres sesiones que hacen parte de la ejecución de la intervención se realizan de manera virtual y contaron con la participación de las familias y/o cuidadores, además de la guía del interventor, quien con anterioridad les ha informado las dinámicas y las responsabilidades que tiene cada uno dentro de la actividad.

Las sesiones se desarrollaron de manera dinámica, partiendo de la aclaración de los conceptos básicos referentes a tiflogía, discapacidad visual y barreras existentes en el proceso de enseñanza –aprendizaje, hasta la presentación por parte de un profesional de herramientas digitales necesarias para un mejor desenvolvimiento en la vida cotidiana. Durante todas las sesiones el líder de la intervención estuvo presente y presto a resolver las inquietudes de los participantes.

Un punto para resaltar fue la activa participación de los padres y/o cuidadores en cada una de las sesiones quienes estuvieron atentos a recibir la información, lo que denota el éxito de la aplicación del proyecto de intervención a la comunidad. También se pudo establecer que, aunque no había un conocimiento profundo acerca de las áreas tiflológicas, si había un conocimiento previo, solo que no contaban con toda la información necesaria para llevar a cabo el acompañamiento a los estudiantes con discapacidad visual.

Si bien las sesiones dieron resultados positivos, también presentaron algunas dificultades que tuvieron como epicentro la conectividad, considerando que los padres de familias están en su gran mayoría en zonas rurales, lo que en algunas ocasiones aplazó la realización de una de las sesiones. Sin embargo, y en pro de seguir con la aplicación del proyecto, se utilizaron herramientas como un grupo de WhatsApp para la continuación y retroalimentación de la información desarrollada en las sesiones. Así mismo, el grupo cumplió con una función fundamental como mediador y facilitador en la comunicación, sirviendo como una red de apoyo en contenido tiflológico para las familias de los

estudiantes con discapacidad visual, logrando configurar la alianza entre las familias participantes, generando un intercambio de experiencias entre ellos.

Al finalizar las sesiones, se aplicó un cuestionario, para evidenciar el resultado de lo logrado con las actividades, en donde se pudo observar que el 100% alcanza la apropiación y aplicabilidad de los conceptos desarrollados dentro del proyecto de intervención. Si bien, hubo dos preguntas en las que los participantes no lograron un alto porcentaje en sus respuestas, esto no marca una dificultad para llevar a cabo la tarea de acompañamiento, pues las preguntas que tuvieron un promedio regular fueron precisamente las relacionadas con los temas que no eran propiamente del interés de las familias como el sistema de escritura braille y la confusión en identificar las barreras que existen tanto para las personas ciegas y las personas con baja visión. Posteriormente a las sesiones se realizó la retroalimentación del examen explicando las respuestas correctas, de esta forma dejando claridad en los conceptos.

Por otra parte, la aplicación del instrumento permitió medir el impacto de la actividad en la comunidad. El cuestionario tipo encuesta contó con varias preguntas de selección múltiple y de falso – verdadero con la intención de observar la claridad que tenían los familiares de los conceptos y las herramientas presentadas en cada una de las sesiones. Los resultados obtenidos fueron positivos y ponen en manifiesto la importancia de este tipo de actividades dentro del marco de la educación inclusiva, que llevan a organizar acciones prácticas para mejorar la calidad de vida de los estudiantes dentro y fuera de las instituciones académicas.

Para efectos de este capítulo, se retoman las metas e indicadores de logro que se han propuesto para el presente proyecto. Cada una de ellas fue el direccionador y medidor de las actividades realizadas. La definición de tiflogía a las doce familias fue fundamento de la capacitación, y el eje principal de las actividades a realizar, ya que era la disciplina donde se presentaba desconocimiento, siendo esta la herramienta más importante para el desarrollo de los estudiantes, por lo tanto, era necesario que quedara completamente claro y su conocimiento no fuera solo teórico sino también práctico, por ejemplo en lo referente al sistema de escritura braille, técnicas de la vida diaria, movilidad – orientación y tiflotecnología. Las familias en la primera sesión en conjunto establecen la definición de la

tiflología magistralmente de la siguiente manera: “la tiflología es aquella área y disciplina que se encarga de fortalecer las habilidades de las personas con discapacidad visual, con el fin de contribuir a su autonomía e independencia en las diversas actividades y situaciones que surgen a partir de las interacciones con el entorno, minimizando las barreras existentes”. En el desarrollo de las siguientes sesiones las familias reciben detalladamente las explicaciones respectivas de cada una de las áreas tiflológicas acordadas previamente en el diagnóstico inicial, indicando el beneficio y provecho en tres de las áreas tiflológicas, las cuales son las técnicas de la vida diaria, tiflotecnología y movilidad – orientación, entendiendo que son fundamentales para la autonomía, seguridad e independencia de una persona con discapacidad visual en su proceso de rehabilitación y adaptación en los escenarios educativos, laborales, culturales e interpersonales, entre otros.

En cuanto a la asistencia cómo se explicó en un apartado anterior, se resalta la participación, con algunas excepciones debido al problema de conectividad, al no contar con los equipos, no tener el tiempo en el horario asignado o falta de fluido eléctrico, éste último muy común durante la aplicación del proyecto, sin embargo, las sesiones se fueron programando en acuerdo con la disponibilidad de los participantes, además que cada una de ellas se grabaron para aquellos que tenían dificultad en conectarse sincrónicamente.

La valoración de cada sesión se realizaba mediante un quiz oral al final de éstas; lo que permitió medir la claridad de los conceptos impartidos y cómo las familias se apropiaban de ellos al relacionarlos con las actividades diarias. Los participantes exponían lo aprendido mediante la elaboración de ejemplos que pudieran representar la aplicación de las áreas tiflológicas, los cuidadores llevaron la teoría recibida en las sesiones a la práctica, logrando así afianzar los conocimientos adquiridos durante la intervención, siendo los estudiantes los principales beneficiados.

Finalmente, y paralelo a las sesiones, se conformó un grupo de WhatsApp con las doce familias participantes de los estudiantes con discapacidad visual llamado Mujeres visionarias, en donde el administrador es un padre de familia, el propósito del grupo se logró a cabalidad y al igual que las sesiones virtuales contó con la activa participación de los padres y también sirvió como bitácora para toda la temática desarrollada. Este grupo es uno de los productos que ha dejado la intervención, porque no solo están las familias

participantes en el proyecto, también se añadieron otros miembros que tienen en su núcleo familiar personas con discapacidad visual, personas con la discapacidad, y sin ella. Cabe aclarar que el grupo hace parte de la fundación, pues es una iniciativa que se articula con el director de Livicol, en tanto, el grupo es utilizado bajo las políticas e indicaciones de la organización.

5.2 Entrega de resultados a la comunidad

Para la entrega de resultados a los padres de familias y/o cuidadores se prepararon un conjunto de actividades que constan de varios momentos, en primer lugar, se realiza un encuentro virtual donde están presentes los participantes directos del proyecto de intervención y el representante de fundación Livicol, quien fue la persona que abrió las puertas para la implementación del proyecto. En este espacio se tiene un acuerdo, donde la entrega de los resultados será el cinco de septiembre del presente año en la ciudad de Cartagena, en la fundación Livicol.

Para ello, se establece la publicidad referente a la invitación, el minuto a minuto de cómo se desarrolla el evento, el cual se realiza en una hora y cuarenta minutos, donde se tienen fotos y videos de ese momento, además, se otorgan tres reconocimientos a aquellos padres que se destacaron durante toda la intervención por su compromiso e interés, de igual forma se dieron los agradecimientos respectivos a cada uno de los participantes, a la fundación y a todas las personas que impactaron directa o indirectamente en la gestión de este gran proyecto. De esta manera se dará cierre a este ciclo, esperando que no sea el fin a este capítulo, al contrario, sea un camino trazado para seguir contribuyendo a una educación inclusiva, de calidad y para todos.

5.3 Posturas finales del autor

Con base en lo expuesto en este capítulo, se destaca la necesidad de dar apertura y seguir promoviendo la educación en las áreas tiflológicas en los distintos contextos, donde los padres sean los pilares y principales facilitadores a las personas con discapacidad visual, pero esto solo será posible si se generan más espacios de capacitación en los cuales se brinden las herramientas y estrategias de acompañamiento que establezcan un empoderamiento real y efectivo en las familias donde hay miembros con una discapacidad, en este caso puntual, la visual. Los padres de familias al finalizar los encuentros

manifestaron el interés de realizar una capacitación referente a alfabetización digital, desarrollando temas más específicos como el manejo de tabletas, el uso de aplicaciones móviles y en general el acceso a la información a través de la tecnología.

Por lo anterior, a partir de los aprendizajes adquiridos, y desde la experiencia obtenida del proyecto de intervención, la recomendación es plantear propuestas a largo plazo, de modo que la temática no finalicen cuando culminen los procesos, en este caso la maestría, sino que desde la responsabilidad de cada profesional en el área de la educación inclusiva y esto en todos los espacios no solo académicos, sino también sociales, sea el objetivo principal, el trabajar de manera continua para garantizar el desarrollo integral de todos y cada uno de los ciudadanos sin importar su condición. Esto debe ser una preocupación y una práctica constante en las distintas comunidades. Si bien aquí los protagonistas son los estudiantes con discapacidad visual, se puede observar la importancia de involucrar de una forma más cercana a las familias en los procesos de formación académica en el marco de la educación inclusiva, dado que son el lugar primario de todo ciudadano y que es allí donde se comienzan a formar los individuos, de ahí la importancia de hacerlos parte del proceso.

A continuación, se mencionan algunos testimonios y frases puntuales que las mismas familias enviaron en video y resaltaron la importancia de la intervención. “la tiflogía es un área que permite desarrollar destrezas y habilidades en las personas ciegas y de baja visión”, otra participante señala: “la tiflogía cumple un papel muy importante en la vida de las personas con discapacidad visual, porque cada una de estas personas la utilizan de acuerdo con su necesidad cotidiana o sus intereses personales, por ejemplo, mi hijo ha aprendido a ordenar su cama, vestirse solo y cepillarse los dientes”. Mientras que otra madre comenta: “con todo lo aprendido hasta el momento con la intervención de las áreas tiflológicas, me he apoyado mucho con las técnicas de la vida diaria, para que mis hijos puedan ser personas que participan en cada una de las actividades tanto en el colegio como en la casa. Su cuarto, ropa y demás elementos los mantienen ordenados, además, se ubican mejor en los espacios, reconociendo puntos de referencias para su desplazamiento.

Estas expresiones de las familias demuestran el gran impacto de forma positiva de la intervención, evidenciando que más allá de ganar un examen, obtener una calificación o

alcanzar un indicador, lo realmente valioso es ver la discapacidad no desde la limitación, sino, desde la oportunidad de empoderar a las familias en estrategias y herramientas que les permitan apoyar y acompañar a sus hijos a establecer un proyecto de vida sólido y sostenible como cualquier otro individuo.

Por último, es válido mencionar que el director de la fundación donde se realizó la intervención expresó su gratitud de seguir articulando otros procesos con las madres de los estudiantes con discapacidad visual, para continuar el fortalecimiento de las habilidades y competencias referentes a las áreas tiflológicas, pues considera la intervención como una plataforma excelente para impulsar y visibilizar el acompañamiento formativo frente a otras instituciones, en el cual se debe acoger a las familias de personas que presentan una discapacidad, en este caso la visual, resaltando que la fundación continuará realizando capacitaciones alineadas a las áreas tiflológicas, como técnicas de la vida diaria y tecnología, sumado a eso pretende generar alianzas que permitan abrir espacios de emprendimientos, en el cual, las madres puedan incursionar, bien sea, aprendiendo un arte o desarrollando y aplicando uno.

Además, resalta y valora el compromiso de las madres que estuvieron desde el inicio de la intervención, las cuales se convierten en esas “mujeres visionarias” que asumen la responsabilidad de no solo transmitir los conocimientos y prácticas adquiridas a sus hijos e hijas, sino a todas aquellas familias que en algún momento requieran informarse de los procesos, ya sea, por parte de la fundación en la ciudad de Cartagena, o a través en los diferentes municipios del departamento por parte del grupo de mujeres que están en estos municipios. Entonces, es claro que el proyecto de intervención apuntó a satisfacer una necesidad latente en la esfera social, contribuyendo con estrategias y herramientas reales a transformar la vida de los estudiantes con discapacidad visual, por medio del empoderamiento de las familias y/o cuidadores, quienes están a cargo de moldear, potencializar y velar por el bienestar de los niños en todo proceso formativo y de participación en la sociedad actual.

Referencias

- Arancibia, S., De la Vega, L. F., Denis Pagliero, A., y Astaburuaga, P. S. (2015). Evaluación de programas sociales: un enfoque multicriterio. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 63, 99-126- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357542721004>
- Bailey, J., Rodríguez, M. G., Flores, M., y González, P. (2017). Contradicciones y propuestas para la educación en la sociedad del conocimiento. *Revista SOPHIA*, 13(2), 30-39. <https://www.redalyc.org/pdf/4137/413751844004.pdf>
- Bonilla, J. M. (2019). Los Paradigmas y modelos sobre la discapacidad: evolución histórica e implicaciones educativas. *Paradigma: Revista de Investigación Educativa*, 26(42), 75–89. <https://iniees.vrip.upnfm.edu.hn/ojs/index.php/Paradigma/article/view/90>
- Díaz, A.; Bravo, C. y Sierra, G. (2020). Educación inclusiva en contexto: reflexiones sobre la implementación del Decreto 1421 del 2017. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 22(34), 265-290. <http://www.scielo.org.co/pdf/rhel/v22n34/0122-7238-rhel-22-34-00265.pdf>
- Fernandes, C.; Rodriguez, D., Lourenço de Camargo Bittercourt, Z. Z., Rodrigues Freire Gasparetto, M. E. ., & Letto Montilha, R. de C. (2020). La participación de la familia en el desarrollo escolar y social del adolescente con discapacidad visual: abordaje terapéutico grupal. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 6(2), 14–26. <https://doi.org/10.17561/riai.v6.n2.2>
- Ferrante, C. (2017). María Pía Venturiello (2016): La trama social de la discapacidad. Cuerpo, redes familiares y vida cotidiana. Buenos Aires: Editorial Biblos. *Revista Española De Discapacidad*, 5(2), 237-240. <https://www.cedid.es/redis/index.php/redis/article/view/352>
- Ferrantes, C., y Dukuen, J. (2017). Discapacidad y opresión: Una crítica desde la teoría de la dominación de Bourdieu. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(40), 151–168. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rcs/v30n40/v30n40a08.pdf>
- García, M. (2020). Educación inclusiva y marco legal en Colombia. Una mirada desde la alteridad y las diferencias. *Tesis Psicológica*, 15(2), 72-93. <https://www.redalyc.org/journal/1390/139069262005/html/>

- Global Education Monitoring Report Team. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817>
- Llamazares, J., Arias, A. y Melcon, M. (2017) Calidad de vida, Educación y Ámbito Familiar en la Discapacidad Visual desde la Revisión Teórica. *Revista electrónica en gestión, educación y gestión ambiental*, 21(1), 62-77.
<https://doi.org/10.5902/2236117025699>
- Lombo, J., Duque, C. y Enciso, J. (2022). Pared de cristal: reflexiones sobre la discapacidad visual en el contexto colombiano. *Revista Psicología y Salud*, 32(2), 239-255.
<https://doi.org/10.25009/pys.v32i2.2745>
- Martínez, Y., Naranjo, K., Torres, J. y Castro, C. (2022). *La Tiflotecnología, una herramienta para la construcción de identidad en el contexto sociocultural de personas con discapacidad visual*. Editorial UPTC.
<https://doi.org/10.19053/9789586606332>
- Navarro, C. (2016a). Consideraciones teóricas sobre el concepto de liderazgo y su aplicación en la investigación educativa. *Revista Educación*, 40 (1), 53-66.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44043204004>
- Navarro, C. (2016b). La transformación colectiva como única alternativa para el cambio sostenible en la escuela. *Revista electrónica de investigación educativa*, 18(2), 1-5.
<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1262/1355>Enlaces a un sitio externo.
- Pérez, G. (2016). *Elaboración de proyectos sociales: casos prácticos*. Narcea, S.A. de Ediciones
- Reynaga, C. y Fernández, J. (2019). La educación científica de alumnos con discapacidad visual: un análisis en el contexto mexicano. *Sinéctica*, 53, 1-17.
[https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2019\)0053-007](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2019)0053-007)
- Suarez, B. y López, A. (2018). Investigación en educación y producción de trabajos en revistas españolas y tesis doctorales revista inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva II*(1),151-174.
<https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/348>
- UNESCO (2017). *Guía para asegurar la equidad y la inclusión en la educación*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>

Verdugo, M., Córdoba, L. y Rodríguez, A. (2020). Calidad de vida en familias de personas con discapacidad. *Pensando Psicología*, 16(1), 1-23. <https://doi.org/10.16925/2382-3984.2020.01.01>

Zamora, P. y Marín, C, (2021) Tiflotecnologías para el alumnado con discapacidad visual. *ACADEMO*, 8(1), 109-118.
<https://www.redalyc.org/journal/6882/688272401010/html/>

Apéndice A. Carta consentimiento fundación Livicol



Cartagena, 30 agosto de 2022

A quien corresponda,

Fundación Livicol

Por medio de la presente se informa que Vanessa Zapata Calle con CC. 1.143.363 de la ciudad de Cartagena, se encuentra en proyecto de grado en la Maestría de Educación con énfasis en Desarrollo Cognitivo, en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey de México, por lo cual, solicita permiso de trabajar su proyecto de grado con las familias de los estudiantes con discapacidad visual de la Fundación Livicol (Limitados Visuales de Colombia) en convenio con la universidad, solo con fines académicos, pues se recomienda que la intervención sea con población cercana a nuestro lugar de trabajo. Además, es una oportunidad de visibilizar internacionalmente el trabajo que se está desarrollando por parte de la fundación Livicol.

De antemano agradezco por la atención prestada y quedo atenta a su respuesta firmando este consentimiento informado.

Firma: Vanessa Zapata Calle

Matrícula: A01686205

Firma representante Livicol:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "SubV. Lico", written over the text "Firma representante Livicol:".

Apéndice B. Encuesta a padres de familia

Instrumento para levantamiento de diagnóstico referente al acompañamiento de las familias de los estudiantes con discapacidad visual en áreas tíflogicas en el marco de la educación inclusiva.

- Descripción del propósito del instrumento: el presente instrumento tiene como objetivo identificar la situación de su contexto en torno a la información y conocimiento existente sobre las estrategias educativas de estudiantes con discapacidad visual en el marco de la educación inclusiva. Le pedimos de favor que responda desde su realidad y conocimientos, así mismo responda con toda confianza, porque los datos obtenidos serán completamente anónimos y utilizados por personal autorizado con fines educativos. Si tiene alguna duda se puede comunicar con la profesora vanessa zapata calle – vanessazapatacalle@gmail.com

Sección 1: Datos generales del familiar y/o acudiente

- Nombre del padre de familia y/o acudiente:
- Parentesco con el estudiante:
- Municipio donde vive:
- Teléfono de contacto:
- Correo electrónico:
- Nivel educativo: Primaria _ Secundaria_ Técnico_ Tecnólogo_ Pregrado_ Ninguno_
- Estrato socioeconómico: 0_1_ 2_ 3_ 4_5_6.
- Cuenta con servicio de internet: Si_ No_ Datos móviles_
- Cuenta con dispositivos móviles: Si_ No_

Sección 2: Información relacionada con el acompañamiento al estudiante

1. Cuál es la categoría de discapacidad visual que tiene el estudiante.

- - a) Ceguera
- - b) Baja visión

2. ¿En qué nivel educativo se encuentra el estudiante?

- a) Preescolar
- b) Primaria
- c) Bachillerato

3. ¿Participa usted activamente en el proceso académico del estudiante?

- a) Si
- b) No
- c) Algunas veces

4. ¿Tiene usted conocimiento de las actividades académicas que representan dificultades significativas para el estudiante?

- a) Si
- b) No
- c) algunas

5. ¿Cuáles son las actividades cotidianas en las que ha notado mayor dificultad en casa por parte del estudiante?

- a) Actividades académicas
- b) Actividades del hogar
- c) Actividades recreativas
- d) Otras ¿cuál?

6. ¿Si tiene la oportunidad de mejorar el proceso de inclusión educativa del estudiante mediante su acompañamiento, lo haría?

- a) Si
- b) No
- c) No estoy seguro

7. ¿Cuál considera usted es su mayor dificultad a la hora de apoyar al estudiante en sus actividades académicas y cotidianas?

- a) Falta de conocimiento de la discapacidad
- b) Falta de estrategias para acercarme a trabajar con el estudiante
- c) Falta de conocimiento e información de las herramientas que el estudiante con discapacidad visual utiliza
- d) Falta de tiempo

Si su respuesta es la a, b o c ¿Estaría usted dispuesto a aprender acerca de estos temas?

- a) Si
- b) No

Sección 3: Información discapacidad visual – áreas tiflológicas

8. ¿Conoce usted que es una discapacidad visual?

- a) Si
- b) No
- c) No estoy seguro

9. ¿Considera usted que el estudiante con discapacidad visual tiene barreras en su entorno inmediato y por ende se genera exclusión?

- a) Si

- b) No

- c) Algunas veces

10. ¿Conoce usted las herramientas tiflológicas para la inclusión de las personas con discapacidad visual?

- a) Si

- b) No

- c) Algunas

11. ¿Cuál de las siguientes áreas tiflológicas considera de mayor importancia para el acompañamiento del proceso académico de sus hijos?

- a) Braille

- b) Movilidad y orientación

- c) Técnicas de la vida diaria

- d) Tecnología

12. ¿Considera necesario recibir formación en las áreas tiflológicas para fortalecer el proceso de inclusión educativa del estudiante con discapacidad visual?

-a) Si

-b) No

• Observaciones

Apéndice C. Entrevista a experto

Pregunta 1. ¿Considera importante el papel de las familias en el proceso de inclusión de los estudiantes con DV?

Pregunta 2. ¿Considera usted que los estudiantes con discapacidad visual presentan barreras por parte de sus familias y/ cuidadores?

Pregunta 3. ¿Considera usted importante que las familias de los estudiantes con Dv conozcan los temas relacionados con educación inclusiva y áreas tiflológicas?

Apéndice D. Encuesta tipo examen

Instrumento para evaluar los conocimientos en los temas abordados referentes a las áreas tiflológicas a las familias de estudiantes con discapacidad visual

Sección 1: Datos generales del familiar y/o acudiente

- Nombre del padre de familia y/o acudiente:
- Municipio donde vive:
- Teléfono de contacto:
- Correo electrónico:

Sección 2: Preguntas

1. El prefijo Tiflo viene del nombre de una antigua isla ubicada en Grecia, donde exiliaban a las personas ciegas.

Verdadero

Falso

2. La tiflología es una disciplina orientada a ayudar a minimizar y eliminar las barreras del entorno solamente de las personas con baja visión.

Verdadero

Falso

3. Las personas con ceguera tienen las mismas barreras y/o dificultades que las personas con baja visión, por lo tanto, tienen los mismos ajustes

Verdadero

Falso

4. La discapacidad visual presenta dos clasificaciones: las personas ciegas y las personas con baja visión

Verdadero

Falso

5. Las áreas que hacen parte de la tiflogía son: el braille, técnicas de la vida diaria, tecnología y movilidad – orientación.

Verdadero

Falso

6. El sistema de escritura braille está conformado por:

a. 4 puntos

b. 6 puntos

c. 8 puntos

d. 12 puntos

7. Las técnicas de la vida diaria promueven la realización de actividades cotidianas como atar cordones, pegar un botón, cocinar, barrer, entre otras.

Verdadero

Falso

8. Mencione cuál de las siguientes opciones no hacen parte de las técnicas pre – bastón:

a. Técnica de protección alta

b. Técnica de protección baja

c. Técnica de rastreo

d. Técnica de círculo

9. La técnica que se utiliza para que las personas con discapacidad visual puedan desplazarse con el bastón blanco se denomina técnica de hoover.

Verdadero

Falso

10. El manejo de dispositivos tales como computadores, tabletas y celulares por parte de las personas con discapacidad visual, pertenecen al área de tflotecnología.

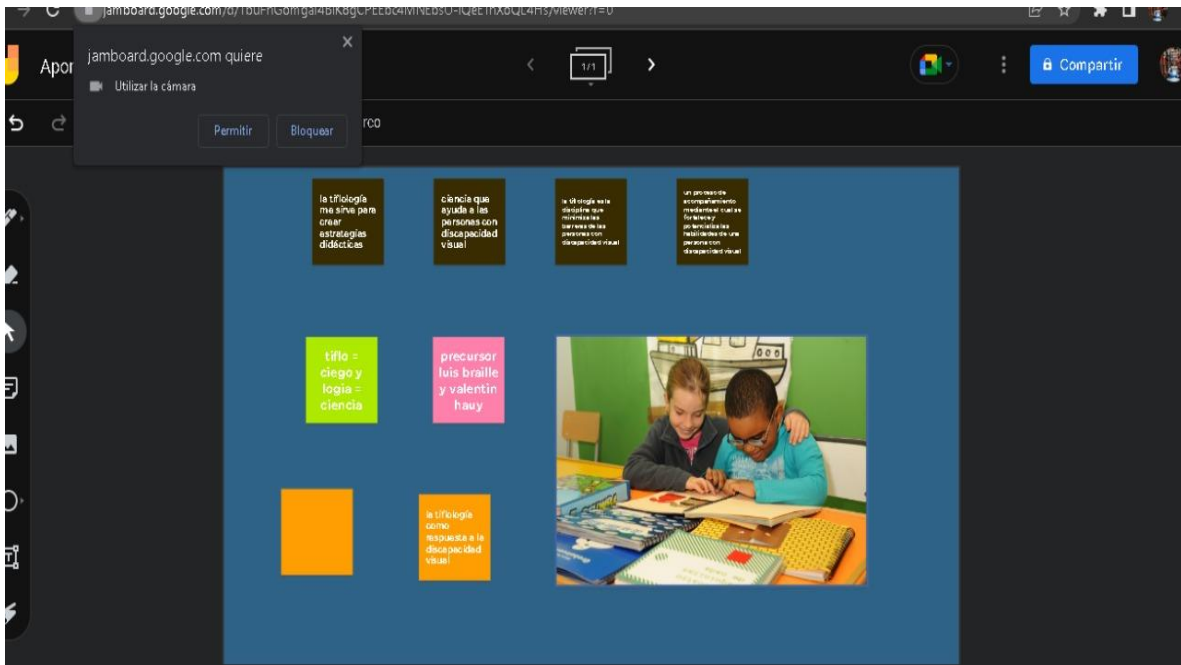
Verdadero

Falso

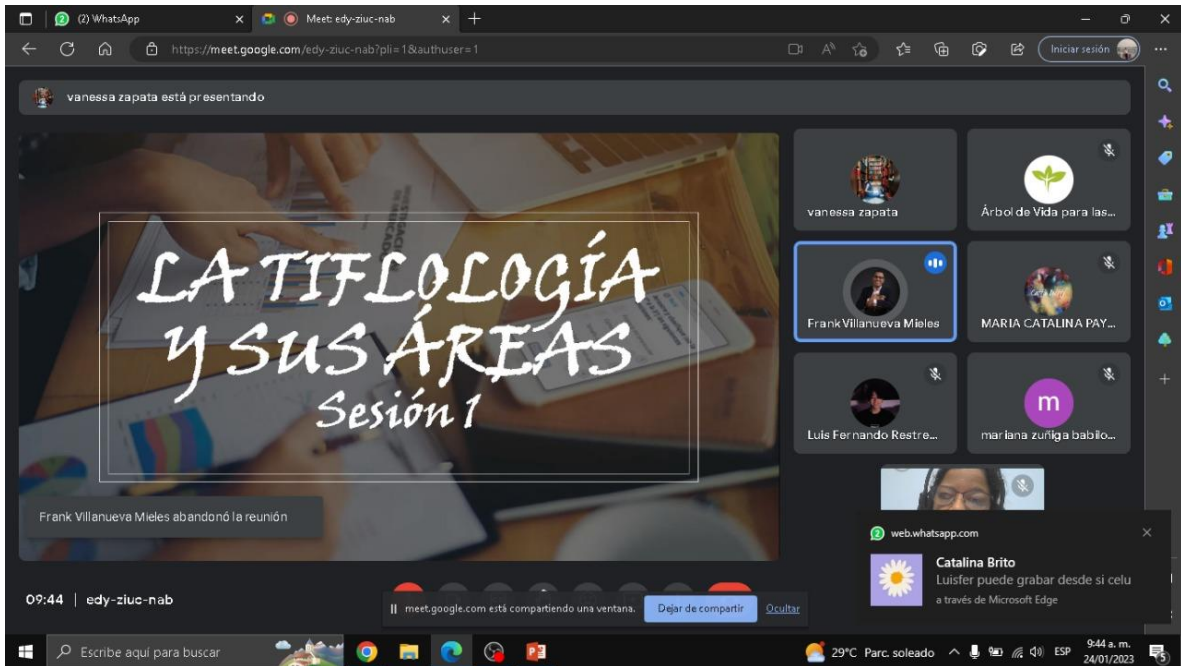
11. Comente cuál fue el mayor aprendizaje que obtuvo durante el desarrollo de las sesiones referentes a las áreas tflológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual. Explique por qué.

12. Mencione un ejemplo que evidencie la aplicación de las áreas tflológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes con discapacidad

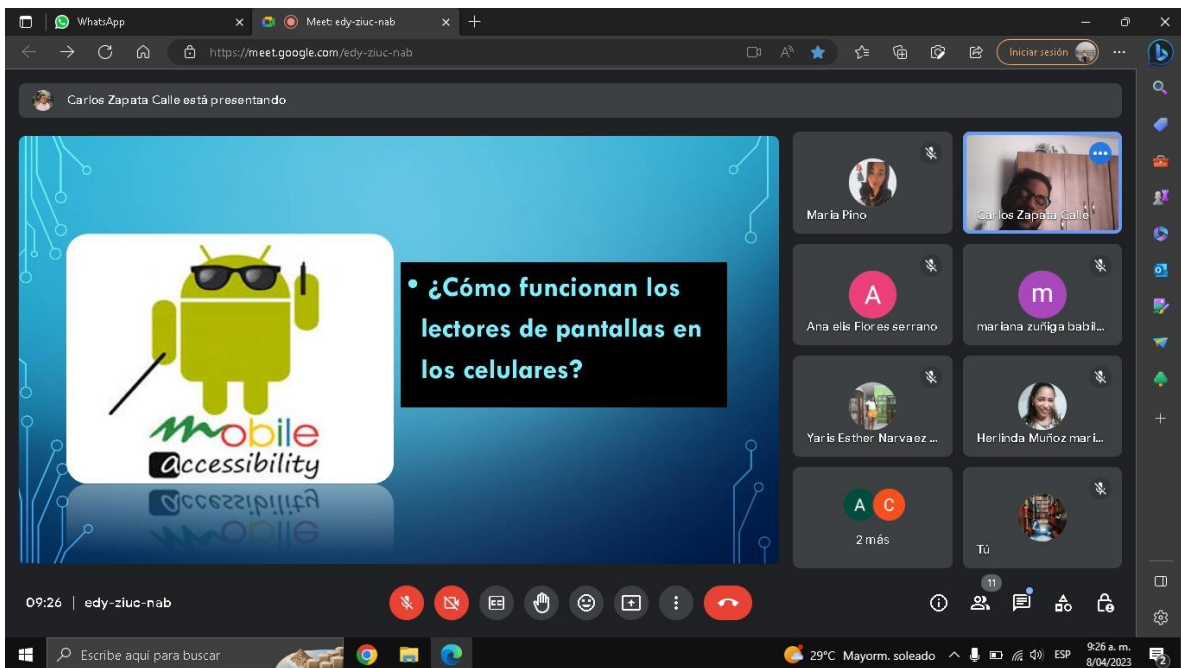
Apéndice E. Evidencia en actividad de pizarra digital



Apéndice F. Evidencia en sesión de las áreas tiflológicas



Apéndice G. Evidencia en sesión con experto de tecnología



Apéndice H. Evidencia aplicación áreas tiflológicas



Apéndice I. Evidencia de invitación a entrega de resultados



Apéndice J. Evidencia fotográfica resultados a la comunidad



Apéndice K. Evidencia fotográfica entrega de resultados



Curriculum Vitae

Vanessa Zapata Calle

vanessazapatacalle@gmail.com

Registro CVU: N/A

Originaria de Cartagena de Indias, Colombia, Vanessa Zapata Calle realizó estudios profesionales en Administración de Empresas de la Universidad Libre en la Ciudad de Cartagena. La investigación titulada Capacitación en áreas tiflológicas a familias de estudiantes con discapacidad visual es la que presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo educativo, específicamente en el área de educación inclusiva en básica primaria y secundaria desde hace tres años en la Secretaría de Educación Departamental de Bolívar. Asimismo ha participado en iniciativas de proyectos relacionados con formación a personas con discapacidad visual en alfabetización digital en la Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales (CONALIVI).

Actualmente, Vanessa Zapata Calle funge como Coordinador de Educación Inclusiva en la Universidad del Sinú Seccional Cartagena, donde realiza acompañamiento a estudiantes de población diversa y/o minoritaria con el fin de garantizar su acceso, permanencia y graduación en la institución, minimizando y eliminando las barreras propias del sistema educativo, mediante los ajustes razonables en su proceso de enseñanza – aprendizaje, además asesora a docentes en sus prácticas pedagógicas referentes al modelo del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), también trabaja en la prevención, detección y atención de la Violencia Basada en Género (VBG). Esto desde la aplicación de las políticas, rutas y programas establecidos por la institución de educación superior, que tiene como fundamento el principio de igualdad y no discriminación.

Hay que destacar sus habilidades y expectativas de superación personal y profesional, siempre con miras a poder impactar y transformar en los diferentes escenarios de participación, a través, del campo educativo.