CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 202202398

INFORME No 3 - FINAL
JUNIO 2 de 2022 - Diciembre 2 de 2022
FUNDACION MARIA ELENA RESTREPO

PRESENTACIÓN

En el año 2022 la Gobernación del Departamento del Atlántico se asocia con la Fundación María Elena Restrepo Fundavé, entidad de reconocida idoneidad en la Inclusión de las personas con discapacidad visual para garantizar el derecho a una educación de calidad de las personas con ceguera ,baja visión, sordoceguera y con discapacidad múltiple asociado a discapacidad visual del Departamento , mediante la suscripción del convenio de Asociación cuyo objeto es: ***AUNAR ESFUERZOS HUMANOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES QUE CONTRIBUYAN AL CIERRE DE BRECHAS PARA EL GOCE EFECTIVO DE DERECHOS FUNDAMENTALES DE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL MATRICULADOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.***

En este documento, se presenta el informe final del desarrollo del convenio realizado entre el 2 de febrero al 2 de diciembre de 2022. Las actividades fueron apoyadas por un equipo especializado, conformado por un (1) coordinador con experiencia en temas de inclusión, seis (6) tiflólogos, un (1) ingeniera de sistema experta en accesibilidad web, un (1) rehabilitador visual para baja visión Un (1) Profesional para elaboración de material audiovisual: Un (1) licenciado en matemáticas con conocimiento en ábaco japonés, un (1) técnico experto en tecnologías accesibles, dos (2) psicólogos y una (1) tallerista.

Para dar cumplimiento al objeto se desarrolló el acompañamiento técnico para cada uno de los estudiantes con discapacidad visual, en 2 ámbitos: Apoyo en jornada escolar y Apoyo en contra jornada.

El apoyo en jornada escolar consistió principalmente en el acompañamiento que se hace a la institución en las diferentes áreas de gestión, directiva, administrativa académica y comunitaria; pero, además, las acciones que implican directamente al estudiante con discapacidad visual dando dotación y entrenamiento en el uso de herramientas tiflológicas y tecnológicas, así como las acciones de evaluación de los estudiantes con discapacidad visual.

Por otro lado, la atención en contra jornada hace referencia a los apoyos individuales realizados de manera presencial o virtual al estudiante en la enseñanza y fortalecimiento de las áreas tiflológicas: braille, ábaco, orientación y movilidad, tecnología accesible y los apoyos pedagógicos que se le realiza al estudiante con discapacidad para el desarrollo de tareas escolares, a partir de una evaluación inicial como punto de partida para un adecuado abordaje y orientación a las instituciones para la elaboración del plan individual de ajustes razonables (PIAR) a los que lo requieren.

1. OBJETO

El objeto del presente convenio es: "*Aunar esfuerzos humanos, técnicos y económicos para el desarrollo de actividades que contribuyan al cierre de brechas para el goce efectivo de derechos fundamentales de los estudiantes con discapacidad visual matriculados en los establecimientos educativos oficiales de los municipios no certificados del departamento del atlántico".*

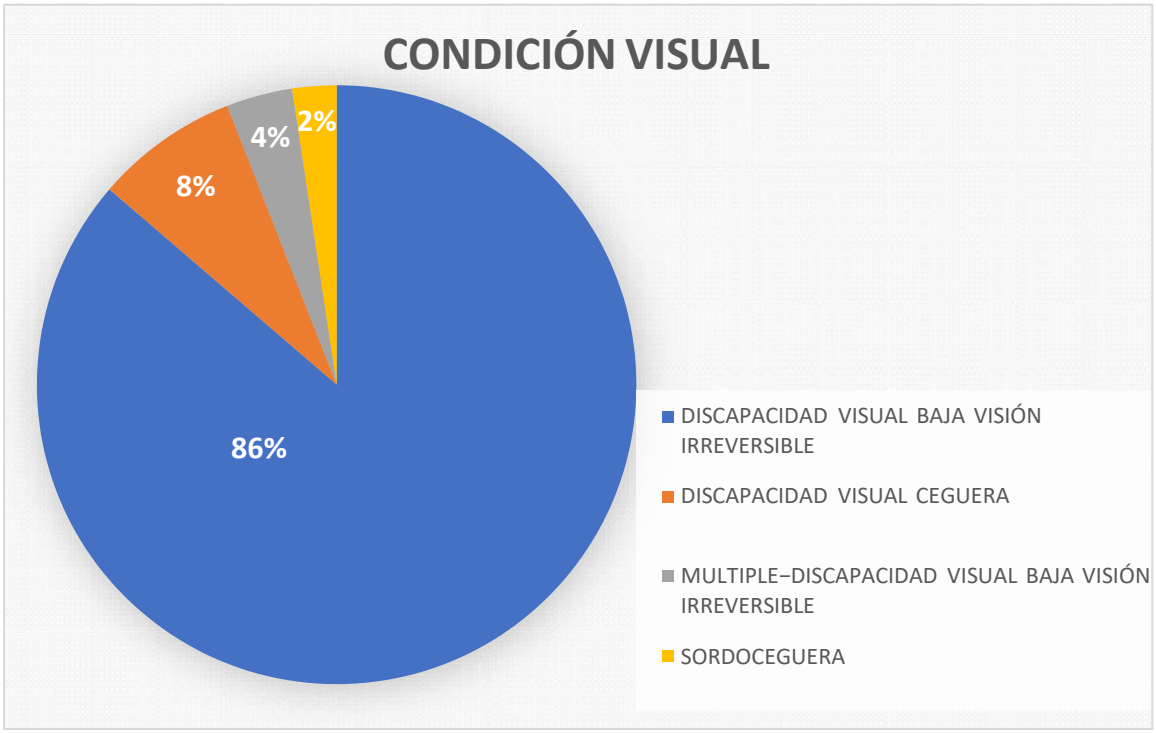
2. ALCANCE

INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y NUMEROS DE ESTUDIANTES ATENDIDOS POR MUNICIPIO

No de Municipios	Municipio	Institución educativa	Total I.E	Condición Visual				
				Ceguera	Baja Visión	Sordoceguera	Multiple Baja Visión	Total general
1	Baranoa	I.E Tec. Agrop. de Campeche	7		1			1
		ENSSA		1	5			6
		I.E Francisco José de Caldas			5			5
		I.E Julio Pantoja Maldonado			2		1	3
		I.E María Inmaculada de Pital de Megua		1	2			3
		I. E de Sibarco			1			1
		I.E tec indus. Pedro A. Oñoro			1			1
2	Campo de la Cruz	I.E Comer. la Inmaculada	1		1			1
3	Candelaria	I. E. nuestra Sra. de la Candelaria	3		13		1	14
		I. E. De Leña			1			1
		I. E. de Carreto		1				1
4	Galapa	Centro Educativo Alpes De Sevilla	7		3			3
		I.E Francisco de Paula Santander			2			2
		I.E Fruto De La Esperanza			1			1
		I.E Antonio Nariño de Paulato			3			3
		I.E María Auxiliadora			3			3
		I.E Roque Acosta Echeverría			1			1
		I.E Tec Villa Olimpica			1			1
5	Juan de Acosta	I.E Téc. Juan V Padilla	2	1				1
		I.E San José de Saco		1				1
6	Luruaco	I. E. Téc. Agrop. de Luruaco	4		2			2
		I.E. San José De Luruaco		1	2	1		4
		I.E tec. Agrop. nuesra sra del Carmen de Pendales			1			1
		I.E Agrop. de Santa Cruz			1			1
7	Manatí	I.E Normal Superior de Manatí	2	1	7		1	9
		I.E San Luis Beltrán			4			4
8	Palmar de Varela	I. E Técnica Comercial	2	1	12		1	14
		I.E Técnico Agropecuario			7			7
9	Piojó	San Antonio	2		1			1
		Niño Jesús de Praga			1			1
10	Polonuevo	I.E San Pablo de Polonuevo	1		4		1	5
11	Ponedera	I. E. Téc agropecuaria de Puerto Giraldo	3		5			5
		I. E. Téc agropecuaria la Candelaria			3			3
		I. E. Téc comercial de Ponedera			6			6
	Puerto colombia	I.E tec turista Simon Bolivar	2	1				1
		I.E Francisco Javier Cisneros			1			1
13	Sabanagrande	I.E Téc Francisco Cartuscielo	2	2	12			14
		I.E San Juan Bosco			3			3
14	Sabanalarga	Máximo Mercado	4	1	4			5
		I.E. Fernando Hoyos Ripol			3			3
		I.E Téc Industrial De Sabanalarga		1	4	3		8
		I.E de Sabanalarga			1			1
15	Santa Lucia	I.E de Santa Lucia	1		5			5
16	Santo Tomas	I.E Agroindustrial Oriental	1		2			2
17	Suan	I. E. Adolfo León Bolívar Marenco de Suan	1		5		1	6
18	Tubará	I.E Téc Agropecuaria De Tubará	2		1			1
		I.E Guaimaral			1			1
19	Usiacuri	I.E Nuestra señora del transito	1		1			1
	Total general		**48**	**13**	**145**	**4**	**6**	**168**

Durante el desarrollo del convenio se brindaron apoyos pedagógicos y tiflológicos a **168 estudiantes**, en **48 Instituciones Educativas** de **19 municipios** no certificados. **Ver anexo 1.**

Los 168 estudiantes tienen la siguiente condición: **145 estudiantes** con baja visión que corresponde al 86% de la población atendida, **13 estudiantes** ciegos que corresponde al 8%, **6 estudiantes** con discapacidad múltiple asociada a la visual que corresponde al 4% y **4 estudiantes** con sordoceguera que corresponde al 2% de la población.



El total de los estudiantes atendidos es de 435 estudiantes de los cuales, **168 estudiantes** confirmados con discapacidad visual, sordoceguera y discapacidad múltiple asociada a la visual, **77 estudiantes** sin verificación de su condición visual y **190 estudiantes** verificados sin discapacidad visual para posibilitar procesos de caracterización, descaracterización y migración en el sistema de matrícula.

Es importante anotar que se realizó un proceso de **verificación de la condición** visual a **240 estudiantes**, mediante tamizajes visuales y revisión documental que permitió hacer un proceso administrativo de descaracterización en el SIMAT y atender demandas de las

Instituciones Educativas que dio como resultado **190 estudiantes** que no presentaban discapacidad visual.

Los abordajes fueron realizados en diferentes contextos por parte de un equipo de profesionales especializados conformado por **14 personas** con experiencia en el manejo de la tiflología para propiciar procesos educativos con calidad. Se trabajó entonces: en procesos dirigidos a mantener **la permanencia** de los estudiantes en el sistema sin dejar a un lado **12 deserciones** por motivo no académicos; las acciones en este ámbito se centraron en actividades de apoyos en **contra jornada** especialmente en domicilios donde se hizo seguimiento y acompañamiento al desempeño escolar por periodos. También para conseguir este fin se incluyeron actividades lúdicas recreativas y estímulos durante su desarrollo. Se garantizó además la participación en las agendas grupales propuestas con apoyo al transporte para los desplazamientos con sus acompañantes desde los municipios hasta las instalaciones de Fundavé, por último, con este mismo fin se dotó de **150 maletines**, **119 equipos tecnología** y **láminas educativas adaptadas** de acuerdo con la demanda.

Las actividades de apoyos directos en jornada y contra jornada tuvieron como fin promover el **acceso al sistema y garantizar participación y permanencia** en las actividades escolares se brindaron **271 apoyos especializados en tiflología** y **759 apoyos pedagógicos** entre éstos se destacan **188 apoyos en matemáticas** que contó con herramientas especializados y un licenciado en matemáticas experto en tiflología; para dichos apoyos se hizo entrega de materiales especializados y apoyos de tareas escolares.

De acuerdo con lo planeado se realizaron procesos de **formación a 425 docentes** durante el año escolar y en semanas de desarrollo Institucional de enero, junio y octubre. **Ver anexo 2.**

Estas acciones de apoyo que intervienen a las Instituciones Educativas, maestros, padres de familia y estudiantes con discapacidad visual marcan la diferencia para que su inclusión sea adecuada y pertinentes; esto significa un avance para cerrar brechas y hacer ejercicio de derechos que tradicionalmente han afectado a este grupo de estudiantes matriculados

3. DESARROLLO DEL CONVENIO

La Secretaría de Educación del Departamento del Atlántico por necesidad manifiesta seleccionó a la Fundación María Elena Restrepo Fundavé para brindar apoyos diferenciales a estudiantes ciegos, con baja visión, con sordoceguera y discapacidad múltiple asociada a la visual, para desarrollar un Convenio de Asociación durante **10 meses** del año escolar, y así atender a los establecimientos educativos que reportaran matricula de estudiantes con esta tipología.

El Convenio de Asociación atiende necesidades de apoyo de los directivos docentes, docentes, estudiantes, administrativos, padres de familia; planteando actividades en jornada escolar y contra jornada a través de un grupo de expertos en tiflología que permitió el desarrollo de las 23 obligaciones, cumpliendo así con los acuerdos y propuestas presentadas.

El informe que aquí se enuncia corresponde al cumplimento del clausulado establecido en el Convenio:

1. **APOYO EN JORNADA ESCOLAR**

En el caso de **apoyo jornada escolar** se brindó especial atención al acompañamiento a **49 Instituciones Educativas**, con sus directivos docentes, administrativos y maestros, en procesos que abarcaron las instancias pedagógicas, administrativas y comunitarias, y en estos mismos espacios a estudiantes con apoyos representados en dotación de maletines y tecnología provista de accesibilidad, además hizo parte de este proceso el acompañamiento puntual de un equipo de tiflólogos quien direccionó a los maestros para realizar los ajustes necesarios requeridos y acompañarlos además en la construcción de los PIAR cuando fue necesario.

Además, se realizó durante todo el periodo del convenio **apoyo en contra jornada** a **168 estudiantes** en áreas tiflológicas y en apoyos pedagógicos en las Instituciones Educativas o en los domicilios; estos apoyos para estudiantes con baja visión se realizan utilizando el macrotipo y las herramientas ópticas y no ópticas y laminas adaptada texturizadas; se realizan en las áreas de matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales inglés y lengua castellana.

Durante el desarrollo del convenio se focalizaron **14 estudiantes** con posible **discapacidad múltiple asociada a la discapacidad visual**, no obstante, de manera permanente se diálogo con las familias y docentes haciendo análisis que permitiera la consecución de logros y paralelamente realizando los PIAR, atendiendo a las particularidades de cada uno de estos estudiantes ajustando contenidos y estrategias

pero se obtuvieron pocos resultados, evidenciando que el aspecto visual no prima en el resultado académico, ya que los estudiantes han contado con las ayudas tiflológicas requeridas haciendo ajustes en los materiales y se continua evidenciando sus dificultades en el proceso académico.

Ilustración 1 Apoyos pedagógicos I.E Téc Agropecuaria de Palmar de Varela

Ilustración 2 Apoyo Pedagógico I.E Téc Agropecuaria de Puerto Giraldo

2. Y 3. ACTIVIDADES PARA LA PERMANENCIA, DISMINUCIÓN DE LA REPITENCIA, DESERCIÓN Y ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN CONCERTACIÓN.

Para promover la permanencia de los estudiantes en el sector educativo se centraron las actividades de apoyo en contra jornada en los municipios del departamento, especialmente en domicilio donde se hizo seguimiento y acompañamiento al desempeño escolar por periodo. Para conseguir este fin se realizaron 8 **reuniones con psicólogos y tiflólogos** dirigidas a padres para concientizar sobre la relevancia del apoyo familiar y se brindó en algunos casos **acompañamiento en psicología** a estudiantes y familias para afrontamiento y aceptación de la discapacidad visual. Así mismo, se realizaron actividades complementarias de tipo lúdico y de ocupación de tiempo libre en el ámbito cultural. Se garantizó además la participación en las agendas grupales propuestas con **apoyo al transporte** para los desplazamientos con sus acompañantes desde los municipios hasta las instalaciones en Fundavé.

También se gestionó ante la secretaría de salud departamental la vinculación a salud a algunos usuarios al sistema y citas con especialistas en EPS o particulares, en algunos casos se brindó ayuda humanitaria. Por último y con este mismo se dotó de **150 maletines, 119 equipos de tecnología y láminas educativas adaptadas** de acuerdo con la demanda.

A pesar de las acciones de permanencia **12 estudiantes** desertaron por razones no académicas.
A nivel de coordinación y concertación se estableció alianza con los programas de formación de la universidad pedagógica, universidad del Atlántico para la realización de prácticas, centro de rehabilitación para adultos ciegos CRAC para la rehabilitación funcional y con el Sena para la formación técnica.

Ilustración 3 Atención por Psicología

4. IMPLEMENTAR LOS APOYOS EN LOS CONTEXTOS Y JORNADAS

Se realizaron **visitas domiciliarias** por parte de los tiflólogos que permitieron reconocer el entorno y apoyar en las gestiones de tipo humanitario o de salud. Se realizaron **53 atenciones de acompañamiento psicológico** a **24 estudiantes** remitidos especialmente por estados emocionales alterados o procesos de aceptación de la discapacidad en las instalaciones de Fundavé y en domicilio.

5. TALLERES DE BRAILLE PARA ESCRITURA Y LECTURA

Los talleres para escritura y lectura Braille estuvieron dirigidos a **20 estudiantes,** 8 **estudiantes ciegos** y **12 con baja visión irreversible. Para brindarle los apoyos** se les dotó de un kit tiflológico que contaba con: 1 morral escolar, 8 cuadernos Braille, 1 plancha de dibujo positiva y negativa, pizarra página completa y punzón, 1 plano cartesiano, ábaco, Guía de firma y 1 paquete de material texturizado para adaptación para favorecer sus actividades escolares, así mismo se entregó en comodato tecnología accesible para fortalecer las habilidades de los estudiantes. Se realizaron un total de **155 jornadas o talleres de braille** los cuales fueron organizados de acuerdo con las competencias en Braille por **niveles** así:

- **Acercamiento al Braille**

  El objetivo de este nivel es desarrollar las competencias y habilidades básicas para el aprendizaje del código Braille como el manejo de la lateralidad, discriminación táctil y ubicación en el signo generador. Al final del proceso quedaron en este nivel **3 estudiantes.**

- **Iniciación al Braille**

El objetivo de este nivel es brindar los repertorios básicos para el aprendizaje del código Braille integral; abordando la lectura y escritura de letras, palabras y oraciones. Al final del proceso quedaron en este nivel **8 estudiantes.**

- **Fortalecimiento inicial**

En este nivel se busca fortalecer las competencias en Braille; promover el aprendizaje de la signografía especial, producción de textos cortos y técnicas de lecturas para mejorar la velocidad lectora. Al final del proceso quedaron en este nivel **7 estudiantes.**

- **Fortalecimiento avanzado**

En este nivel se inicia en el reconocimiento y uso de la máquina Perkins, producción de textos avanzados e identificar las partes de un texto o libro. Al final del proceso quedaron en este nivel **2 estudiantes.**

Es importante señalar que en el proceso de adquisición del braille se presentó dificultades y resistencias por parte de algunos estudiantes. En los casos de Daniel Naranjo estudiante de la I.E. Comercial de Palmar de Varela y de Mariana Aguilar Guarín de la Escuela Normal Superior Santa Ana de Baranoa se determinó no continuar Braille y fortalecer las áreas tecnológicas (computador con lector de pantalla Jaws) haciendo uso de ésta para el desarrollo de sus tareas escolares. A Leonel Tomases de la I.E. de Pital de Megua se le dificultó el uso de la pizarra por lo que se acordó el cambio para escribir con la maquina Perkins, siendo estos ajustes favorables para los 3 casos.

También se realizó una alianza estratégica con la **Universidad Pedagógica Nacional** en la que participaron estudiantes en formación del programa de Educación especial los cuales acompañaron a los estudiantes en el fortalecimiento y/o apropiación del sistema Braille de acuerdo con el nivel de cada estudiante.

No	MUNICIPIO	ESTUDIANTE	GRADO	CONDICIÓN VISUAL	NIVEL INICIAL	NIVEL FINAL
1	PUERTO GIRALDO/PONEDE	YEICOL VIZCAINO VIZCAINO	10	BAJA VISION	INICIACIÓN	INICIACIÓN
2	PUERTO GIRALDO/PONEDE	MARIA GABRIELA DE LA HOZ SANCHEZ	9	BAJA VISION	FORTALECIMIENTO INICIAL	FORTALECIMIENTO INICIAL
3	PUERTO GIRALDO/PONEDE	JHONEFER CARRILLO CARRILLO	3	BAJA VISION	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO INICIAL
4	SABANAGRANDE	ANDREINA DURAN	METODOLOGIA	BAJA VISION	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO INICIAL
5	SABANAGRANDE	DIEGO VALLE	3	BAJA VISION	BRAILLE	BRAILLE
6	PALMAR DE	DANIEL NARANJO	10	CIEGO	INICIACIÓN	INICIACIÓN
7	LURUACO	LEIDER ANGULO	4	CIEGO	INICIACIÓN	INICIACIÓN
8	LURUACO	YORLEDIS PRENT	7	SORDOCIEG	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO
9	SABANALARGA	DANIELYS BUCOBO	9	SORDOCIEG	INICIACIÓN	INICIACIÓN
10	BARANOA	MARIANA AGUILAR	8	CIEGA	INICIACIÓN	INICIACIÓN
11	BARANOA - PITAL DE MEGUA	LEONEL TOMASES ESCORCIA	9	CIEGO	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO INICIAL
12	CANDELARIA	DORINA MARTINEZ	4	CIEGA	FORTALECIMIENTO INICIAL	FORTALECIMIENTO AVANZADO
13	CANDELARIA	CARLOS MENDOZA	8	BAJA VISIÓN	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO
14	CANDELARIA	ANDRES CUETO	7	BAJA VISIÓN	FORTALECIMIENTO INICIAL	FORTALECIMIENTO AVANZADO
15	CANDELARIA	ARANZA POLANCO	2	BAJA VISIÓN	ACERCAMIENTO	ACERCAMIENTO
16	MANATI	YURIMAR OLIVEROS	3	BAJA VISIÓN	INICIACIÓN	INICIACIÓN
17	JUAN DE ACOSTA	MARISOL VILLANUEVA	7	CIEGA	INICIACIÓN	INICIACIÓN
18	PIOJO	DILAN ZARATE	8	BAJA VISIÓN	INICIACIÓN	INICIACIÓN
19	JUAN DE ACOSTA	MARIA ALEJANDRA	9	CIEGA	INICIACIÓN	FORTALECIMIENTO
20	PUERTO	ESTEBAN GONZALES	TRANSICIÓN	CIEGO	ACERCAMIENTO	ACERCAMIENTO

Ilustración 4 Taller de lectura y escritura Braille, I.E Técnica Francisco Cartusciello de Sabanagrande.

Ilustración 5Taller de Braille, I.E de Carreto

Ilustración 6 Taller de braille en maquina Perkins,
I.E Téc María Inmaculada de Pital de Megua.

6. TALLERES DE ÁBACO JAPONÉS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS OPERACIONES BÁSICAS Y USO DE HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS ADAPTADAS PARA OPERACIONES COMPLEJAS

Se realizaron **116** apoyos a **39 estudiantes** para enseñar y fortalecer las operaciones básicas y complejas de matemáticas utilizando las herramientas matemáticas adaptadas como el plano cartesiano, el geoplano, planchas de dibujo, entre otras.

Ilustración 7Taller de ábaco japonés. I.E Té María Inmaculada de Pital de Megua

Ilustración 8 Taller de ábaco japonés. I.E Nuestra señora de la Candelaria.

Ilustración 9 Taller de ábaco abierto, I.E Téc María Inmaculada de Pital de Megua

7. TALLERES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS MATEMÁTICAS

Se brindaron **188** apoyos a **39 estudiantes** para el refuerzo de las operaciones básicas de matemáticas. Utilizando las herramientas tiflológicas para esta área.

Ilustración 10 Apoyo pedagógico en las matemáticas, I.E Téc Agropecuaria de Tubará

Ilustración 11 Apoyo pedagógico en las matemáticas, I.E San Pablo de Polonuevo

8. TALLERES DE ÁREAS EN MACROTIPO PARA ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN.

Se realizaron **759 apoyos** para desarrollar tareas escolares, propiciando que los estudiantes utilicen el macrotipo teniendo en cuenta aspectos como tamaño de letra, tipo de letra, contrastes, color; para mejorar competencias lectoras.

Esta actividad se realizó a **80 estudiantes** que requerían de mayor atención y énfasis en el área de lectoescritura en macrotipo, para el resto de los estudiantes con condición visual de baja visión que son más funcionales se ha dado **orientación a los docentes** en cuanto tamaño de letra, tipo de letra, contrastes, color para manejo en el tablero, ubicación en el salón de clase y material que requieran los estudiantes para que sea accesible de acuerdo con su necesidad.

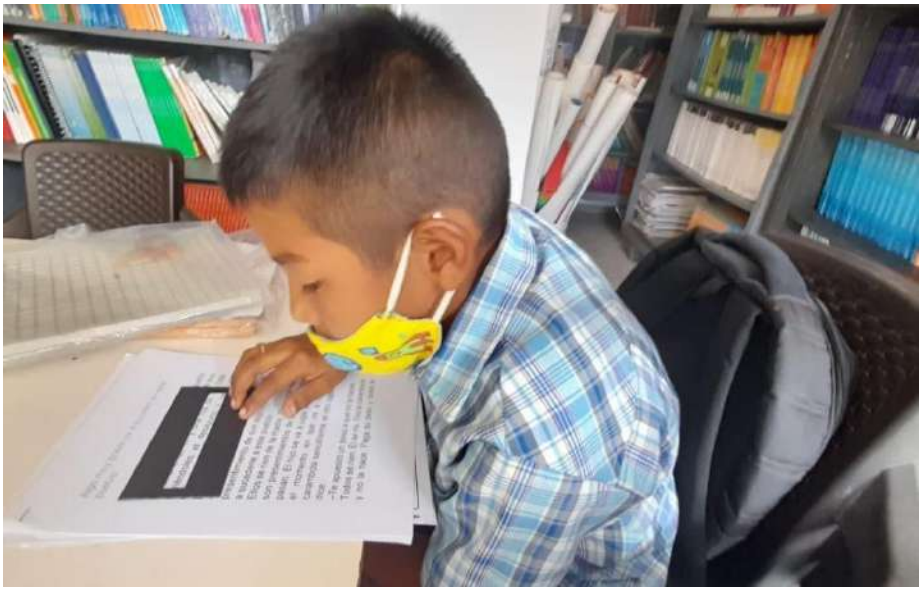


Ilustración 12 Taller de lectura y escritura en macrotipo, I.E Téc María Inmaculada de Pital de Megua

Ilustración 13 Taller grupal de lectura y escritura en macrotipo, biblioteca municipal Pedro Goenaga Oñoro de Baranoa

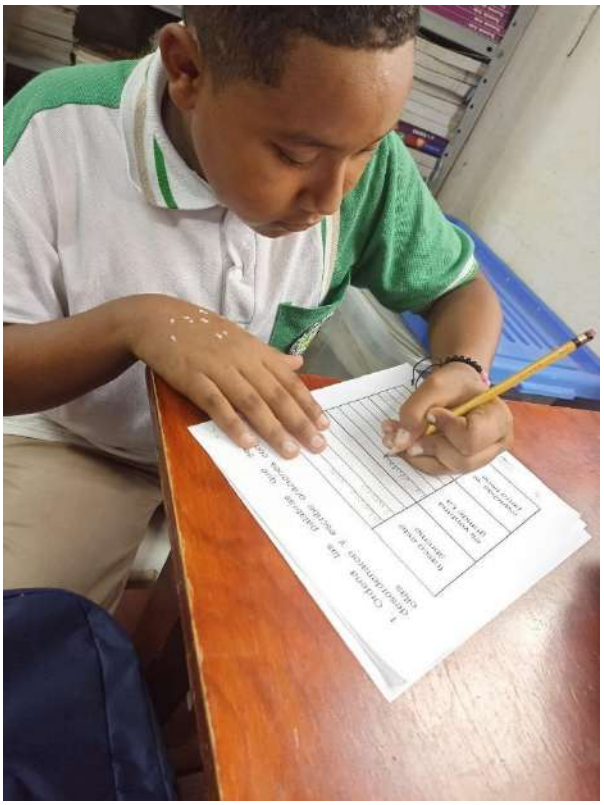


Ilustración 15 Taller de lectura y escritura en macrotipo, I.E Téc Agropecuario de Santa Cruz Luruaco

9. TALLERES DE USO DE LECTORES DE PANTALLA Y AMPLIADORES, USO DE APLICACIONES MÓVILES PARA TENER ACCESO A LA INFORMACIÓN.

Para propiciar el acceso a la información de los estudiantes con los dispositivos tecnológicos, se procedió en un principio hacer los ajustes correspondientes, según fuera el caso, lectores o ampliadores de pantalla para computadores, se trata de la instalación del software, zoom test y jaws, para el caso de celulares activación de los programas de accesibilidad como el voiceover, Talkback y ampliadores de pantalla.

Durante el año escolar se priorizó la atención en esta área de tecnología a los estudiantes ciegos y con baja visión, se realizaron **121** jornadas en el uso de lectores de pantalla y ampliadores; y el uso de aplicaciones móviles para tener acceso a la información.
Por otro lado, en cuanto a la entrega de dotación de tecnología para tener acceso a la información, Durante el desarrollo del Convenio se entregaron **21 Tablet; 81 celulares; 17 computadores.**

Ilustración 16 Taller de Tecnología accesible, Escuela Normal Superior Santa Ana de Baranoa

Ilustración 17 Taller de Tecnología accesible, I.E Téc Comercial de Palmar de Varela

Ilustración 18 Taller de Tecnología accesible, I.E Téc María Inmaculada de Pital de Megua

10. TALLERES DE ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD Y TÉCNICAS PARA LA VIDA DIARIA

A los usuarios de tiflología se le hicieron entrega de bastones para orientación y movilidad, se trabajaron técnicas de seguridad, de protección de encuadre, y de rastreo como técnicas de prebaston, y técnicas propiamente dichas del manejo del bastón para quienes lo utilizan. En este ámbito durante el desarrollo del proyecto se realizaron actividades de trabajo en el espacio cerrado dentro del hogar y algunos espacios abiertos en las instituciones educativas haciendo énfasis en la ubicación del espacio, apoyándose en la potencialidad que le permita su condición visual, así mismo, ubicación de los objetos a su alrededor.

También se realizaron talleres grupales en la Institución Educativa Nuestra Señora de la Candelaria, Institución Educativa Escuela Normal Superior de en Manatí y en la IE Técnica Agropecuaria de la Candelaria de Ponedera donde se llevó a cabo el taller experiencial ponte en mis zapatos con los alumnos de esas Instituciones, con el fin de concientizar a los estudiantes sobre la presencia de un compañero con discapacidad visual, sus particularidades y necesidades de apoyo.

Ilustración 19 Taller de orientación y movilidad, I.E Técnica María Inmaculada de Pital de Megua

Ilustración 20 Taller de orientación y movilidad, I.E Técnica Francisco Cartusciello de Sabanagrande

Ilustración 21 Taller de técnicas de la vida diaria , Escuela Normal Superior de Manati

Ilustración 22 Taller de Escritura en tinta, I.E Téc María Inmaculada de Pital de Megua

11. REALIZAR LA RESOLUCIÓN DE GUÍAS ACADÉMICAS.

Se brindó apoyo a estudiantes en la resolución de tareas, trabajos escolares, investigaciones, de acuerdo con los requerimientos y necesidades encontradas a solicitud de los beneficiarios**, en** el desarrollo del convenio se realizaron **537 apoyos pedagógicos**, distribuidas en las áreas de lengua castellana, sociales, inglés y matemáticas.

Ilustración 23 Apoyo Pedagógico, I.E María Inmaculada de Campo De La Cruz

Ilustración 24 Apoyo Pedagógico, I.E de Cuatro Bocas

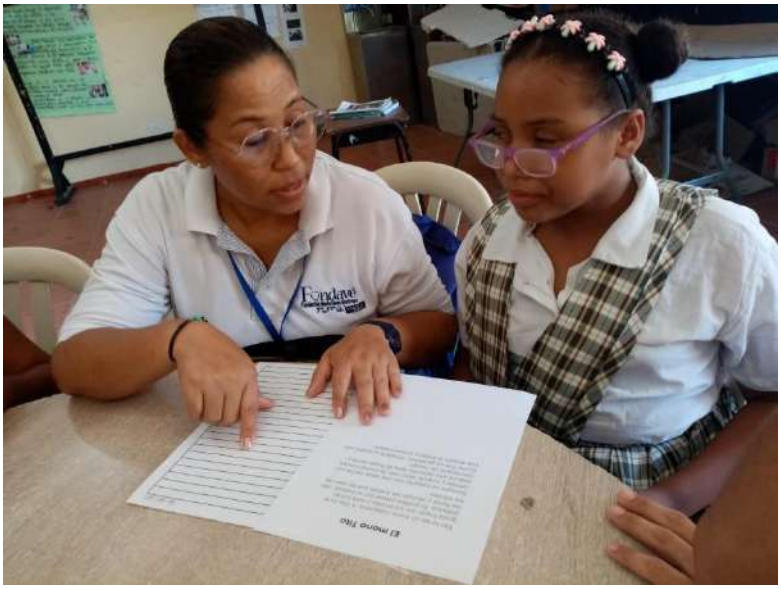


Ilustración 25 Apoyo pedagógico, I.E Nuestra Señora de La Candelaria

12. TALLERES DE ESCRITURA EN TINTA PARA ESTUDIANTES CIEGOS O CON BAJA VISIÓN SEVERA

Esta actividad estuvo dirigida a 20 **estudiantes**; dentro de los talleres en tinta se trabajó con los estudiantes la aplicación y uso de las guías que se entregaron en el morral tiflológico como es la guía para la firma y la guía de la plantilla de renglón, estas proporcionan al estudiante un espacio adecuado para firmar de forma precisa para ser utilizada y aplicada en su vida diaria.

13. TALLERES DE LECTURA Y ESCRITURA PARA ESTUDIANTES

En el desarrollo del Convenio se realizaron **10 clubes de lectura** para promover el gusto por la literatura, participaron **45 estudiantes**. Se trabajaron con textos para jóvenes con la técnica de lectura en voz alta de manera virtual y jornadas grupales presenciales**.**

También se realizó un proceso académico en el área de **ortografía** como proceso teórico y práctico utilizando el macrotipo o el braille según fuera la condición visual del estudiante. Participaron **21 estudiantes de 9º, 10º y 11º.**

Ilustración 26 Taller de ortografía y redacción.

Ilustración 27 Taller de ortografía y redacción.

14. REALIZAR TALLERES DE ADAPTACIÓN DE MATERIAL ESCOLAR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DIRIGIDO A FAMILIAS.

Durante el desarrollo del proyecto se realizaron **19 talleres** para adaptación de materiales.
Para familias se realizaron 7 **talleres** donde participaron **40 padres. Ver anexo 3**

Se realizó además otra formación para producción y entrega de láminas educativas para estudiantes donde a través de talleres con voluntariados y grupos de estudiantes

universitarios se texturizaron, sistemas del cuerpo humano, variedad de mapas para el área de sociales, material para matemáticas, para lectura y escritura del Braille y cuentos infantiles adaptados. A continuación, se detallan los talleres:

- Taller Universidad del Atlántico programa de Educación Especial: se contó con la participación de **100 asistentes** entre educadores en formación, docentes, coordinadores de diferentes instituciones.

- Taller a estudiantes Normal Superior Santa Ana de Baranoa del programa de formación complementaria con la participación de **20 estudiantes**.

- Taller a estudiantes de la Normal Superior Nuestra Señora de Fátima de Sabanagrande del ciclo complementario para adaptación de materiales a **150 estudiantes.**

- Taller a estudiantes de la Normal Superior de la Costa Norte a **20 estudiantes.**

- **6 talleres** con los voluntariados de las empresas Cummins Norte de Colombia y Fundación Bolívar Davivienda para producción de láminas educativas distribuidas a los estudiantes del Departamento que lo habían requerido.

Ilustración 28 Taller de adaptación de material, estudiantes del programa de formación complementaria Escuela Normal Superior Santa Ana de Baranoa

Ilustración 29 Taller de adaptación de material, Empleados CUMMINS Norte de Colombia

15. CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE VIDA, Y AUTOCUIDADO.

Se realizaron **5 encuentros** con grupos de estudiantes de grado 9°, 10° y 11° para construir conjuntamente su plan individual o proyecto de vida. Los encuentros se realizaron en las siguientes fechas: 21 de mayo, 14 de julio, 6 de agosto, 29 de octubre y 24 de noviembre. **Ver anexo 4.**

Se trabajó de manera orientada el diligenciamiento del libro de mapas de sueños entregado a cada participante, se indagó sobre identidad propia, intereses, y vocaciones, se realizaron dinámicas grupales. Se realizó un trabajo de construcción de proyecto de vidas con familia con el acompañamiento de psicología y se trabajó en la formulación y construcción de proyecto de vida propiamente dicho especialmente con los estudiantes de 11°.

Ilustración 30 Encuentro proyecto de vida

Ilustración 31 Encuentro proyecto de vida

16. ACOMPAÑAR EN LOS PROCESOS DE ARTICULACIÓN DE LAS ENTIDADES SELECCIONADAS PARA OTORGAR DOBLE TITULACIÓN TÉCNICA

El proceso de articulación con el Sena, conto con apoyo de la fundación para el reconocimiento y selección de las modalidades convenientes para cada estudiante, esto se relaciona con procesos de proyectos de vida porque permitió en rutar a los estudiantes hacia su formación futura, por otra parte, se realizó una reunión de coordinación con la SED y la participación de un evento temático dirigido por el MEN. **Ver anexo 5.**

17. ACOMPAÑAR Y ASESORAR PARA LA PARTICIPACIÓN EN PRUEBAS SABER

A **9 estudiantes** matriculados en grado 11 y durante el desarrollo del Convenio se les brindó apoyo y se realizaron entre otras: asesorías para coordinar el simulacro de pruebas, prestación de servicios de lectores en simulacros, seguimiento y asesoría para la inscripción y marcación de la condición visual. Así mismo se realizaron apoyos y ejercicios tanto a nivel domiciliario como institucional con actividades para fortalecer el proceso académico, se realiza comprensión de textos y lectura de imágenes para darle respuestas a unas preguntas las cuales son formuladas en estilo ICFES.

A 9 estudiantes matriculados en grado 11 y durante el desarrollo del Convenio se les brindó apoyo y se realizaron entre otras: asesorías para coordinar el simulacro de pruebas, prestación de servicios de lectores en simulacros, seguimiento y asesoría para la inscripción y marcación de la condición visual. Así mismo se realizaron apoyos y ejercicios tanto a nivel domiciliario como institucional con actividades para fortalecer el proceso académico, se realiza comprensión de textos y lectura de imágenes para darle respuestas a unas preguntas las cuales son formuladas en estilo ICFES.

De los 9 estudiantes de 11°, 1 desertó y otro no realizó las pruebas saber y los 7 restantes se describen sus resultados a continuación:

- I.E Adolfo León Bolívar Marenco de Suan – Gutiérrez Ciler Luis Ángel - 300.
- I.E Niño Jesús De Praga de Hibacharo Piojo – González Olivares Luz Divina – 262.
- I.E Técnica San Pablo De Polonuevo – Pineda Roa Diana María – 225.
- I.E Julio Pantoja Maldonado De Baranoa – Morales Polo Gloria Estefani – 186.
- I.E Técnica Villa Olímpica de Galapa – Soto Villa Brandon Yesid - 185.
- I.E Técnica Agropecuaria de Luruaco – Martínez García Yelis Esther – 182.
- I.E Fruto de La Esperanza – Sarabia Martínez Ayariht Paola – 172.

Ilustración 32 Apoyo de lector pruebas en simulacro pruebas ICFES – I.E. Comercial de Palmar de Varela

Ilustración 33 Apoyo de Lector en simulacro de Pruebas ICFES - I.E. Comercial de Palmar de Varela

18. JORNADAS DE FORMACIÓN A LOS DOCENTES, DIRECTIVOS DOCENTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES BAJO LA MODALIDAD VIRTUAL O PRESENCIAL

En el desarrollo del Convenio de apoyos pedagógicos y tiflológicos se capacitaron un total de **425 docentes** y administrativos en **39 jornadas,** durante las semanas de desarrollo institucional de Junio y Octubre y jornadas pedagógicas solicitadas por las I.E. con temáticas tales como Acercamiento al sistema de lectura y escritura Braille, manejo de las herramientas tiflológicas para las matemáticas y otras áreas, Diseño Universal del Aprendizaje y Ajuste Razonable. **Ver anexo 2.**

Se realizó además capacitación a los administrativos del SIMAT sobre tipología de discapacidad y sus códigos para la adecuada marcación en el registro de matrícula.

Ilustración 34 Capacitación docente en semana institucional de Junio.

Ilustración 35 Formación docente en Sistema Braille

Ilustración 36 Capacitación docente en la semana institucional de Octubre

19. REALIZAR REUNIONES DE TRABAJO PARA HACER SEGUIMIENTO Y AJUSTES, PARTICIPA EQUIPO CON LOS DOCENTES Y DIRECTORES DE GRUPO.

Se realizaron **437 jornadas** de asistencia técnica y seguimiento del proceso académico de los estudiantes con los diferentes directores de grupo y de área y docentes orientadores para brindar asesoría y fortalecer el proceso académico en las diferentes áreas de acuerdo a la necesidad de cada estudiante y de su situación así como también se realizó retroalimentación a las docentes del plan individual que se lleva a cabo con los estudiantes que se atienden de manera personalizada en contra jornada.

20. COORDINAR CON EL RESPONSABLE DEL SIMAT DE CADA ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL

Durante el desarrollo del convenio se realizaron diferentes acciones tendientes a acompañar los ajustes al SIMAT para la población con discapacidad visual: se entregó un oficio a cada Institución Educativa donde se realizaron los tamizajes informando los resultados y anexando la ficha de tamizaje la cual contiene información sobre el proceso administrativo en el SIMAT para la caracterización de acuerdo con los nuevos hallazgos. También se entregaron cartas donde se solicitó a cada rector los cambios de acuerdo con el corte de SIMAT más reciente.

21. ACOMPAÑAR AL RESPONSABLE DEL SIMAT EN LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PARA QUE REALICE LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE CARACTERIZACIÓN, DESCARACTERIZACIÓN Y MIGRACIÓN DEBIDAMENTE SOPORTADA EN DOCUMENTO DIAGNÓSTICO.

Se adjunta a este informe final los cambios que la secretaria de Educación debe realizar con la base de datos actualizada a corte de octubre de **34 estudiantes** de los cuales 6 aún siguen en proceso de verificación y los demás llevan la nota correspondiente para hacer el ajuste por parte del coordinador del SIMAT. Así mismo se enviaron las fichas de los tamizajes realizados como soporte del proceso.

Por otra parte, otro análisis realizado de todos los cambios obtenidos nos arroja un total de **262 estudiantes** con las siguientes solicitudes por corte. **Ver tabla.**

CAMBIOS A REALIZAR EN SIMAT	TOTAL
MIGRAR A DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISIÓN IRREVERSIBLE	4
MIGRAR A DISCAPACIDAD VISUAL CEGUERA	1
MIGRAR A SORDOCEGUERA	1
CARACTERIZAR A DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISIÓN IRREVERSIBLE	18
DESCARACTERIZAR NO TIENE DISCAPACIDAD VISUAL	10
TOTAL	**34**

De los **223** que reporta el SIMAT a corte de Octubre **10 estudiantes** no presentan discapacidad y deberán ser descarterizados, **6 estudiantes** tendrán que ser objeto de migraciones y **18 estudiantes** deberán ser caracterizados a discapacidad visual baja visión irreversible, para un total de **34 estudiantes** analizados; por otra parte, se reporta una deserción en el año escolar de **12 estudiantes**.

Por último, la atención total teniendo en cuenta acciones administrativas y de apoyo a estudiantes reporto un total de **435 estudiantes** de los cuales, **168 estudiantes** recibieron apoyos, de este universo a **240 estudiantes** se le realizaron tamizajes y revisión documental y **190 estudiantes** no presentaron discapacidad visual.

ALCANCE SEGÚN SIMAT CORTE OCTUBRE

Municipio	Institución educativa	Total I.E	Condición Visual				
			Ceguera	Baja Visión	Sordo ceguera	Multiple BV	Total
Baranoa	I.E tec. indus. Pedro A. Oñoro	7		1			1
	ENSSA		2	4			6
	I.E Francisco José de Caldas			5			5
	I.E Julio Pantoja Maldonado		1	2			3
	I.E María Inmaculada de Pital de Megua		1	2			3
	I. E de Sibarco		1				1
	I.E Tec. Agrop. de Campeche			1			1
Campo de la Cruz	I.E Comer. La Inmaculada	1		1			1
Candelaria	I. E. Nuestra Sra. de la Candelaria	3		11			11
	I. E. De Leña			1			1
	I. E. de Carreto		1				1
Galapa	Centro Educativo Alpes De Sevilla	8		3			3
	I.E Francisco de Paula Santander			2			2
	I.E Fruto De La Esperanza			1			1
	I.E Antonio Nariño de Paulato			4			4
	I.E María Auxiliadora		1	2			3
	I.E Roque Acosta Echeverría			2			2
	I.E tecnica villa olimpica			1			1
	I.E Mundo Feliz			63			63
Juan de Acosta	I.E Técnica Juan V Padilla	2		1			1
	I.E San José de Saco		1				1

Luruaco	I. E. Téc. Agrop. de Luruaco	4	1	4			5
	I.E. San José De Luruaco		2	2			4
	I.E Agrop. de Santa Cruz			1			1
	I.E tec agrop. nuesra sra del Carmen de Pendales			1			1
Manatí	I.E Normal Superior de Manatí	2	1	4			5
	I.E San Luis Beltrán			5			5
Palmar de Varela	I. E Técnica Comercial	2	1	12			13
	I.E Técnico Agropecuario			7			7
Piojó	San Antonio	2		1			1
	Niño Jesús de Praga			1			1
Polonuevo	I.E San Pablo de Polonuevo	1		6			6
Ponedera	I. E. Téc. Agrop. de Puerto Giraldo	3		5			5
	I. E. Téc. Agrop. la Candelaria			3			3
	I. E. Téc. comercial de Ponedera			6			6
Puerto Colombia	I.E Francisco Javier Cisneros	2		1			1
	I.E tecnica turista Simon Bolivar		1				1
Repelon	I.E Jose David Montezuma Recuero	1	1				1
Sabanagrande	I.E Técnica Francisco Cartuscielo	3	1	6			7
	I.E San Juan Bosco			3			3
	I.E Nuestra sra de Fatima			1			1
Sabanalarga	Máximo Mercado	5	2	2			4
	Institución Educativa de Sabanalarga			1			1
	I.E Técnica Industrial De Sabanalarga		1	3	3		7
	I.E. Fernando Hoyos Ripol			2			2
	I.E tec Jose Agustin Blanco			2			2
Santa Lucia	I.E de Santa Lucia	1		3			3
Santo Tomas	I.E Agroindustrial Oriental	1		2			2
Suan	I. E. Adolfo León Bolívar Marenco de Suan	1		7			7
Tubará	I.E Técnico Agropecuaria De Tubará	2		1			1
	I.E Guaimaral			1			1
Usiacuri	I.E Nuestra señora del transito	1		1			1
	Total general	**53**	**19**	**201**	**3**	**0**	**223**

22. ELABORAR UN INFORME AL FINALIZAR EL AÑO ESCOLAR, EN DONDE SE REFLEJEN LOS AVANCES O DIFICULTADES OBSERVADAS EN CADA UNO DE LOS ESTUDIANTES ATENDIDOS

Se realizo a cada uno de los estudiantes apoyados (168) un informe individual de los apoyos recibidos donde se evidencia además las dificultades y avances encontradas los cuales son entregados a secretaria de educación.

23. Y 24 REUNIONES Y CAPACITACIONES CON LOS PADRES DE FAMILIA 24.

Se realizaron **436 comunicaciones** con familias con atención individualizada a fin de escucharlas y dar orientaciones y asesorías de acuerdo con las situaciones encontradas en las cuáles siempre se enfatiza la importancia y rol de la familia dentro del proceso del estudiante. También con familias se realiza seguimiento al buen uso de los materiales, revisión de la historia clínica del estudiante, pautas para uso adecuado de la tecnología, abordaje de la situación de inasistencia a clases enfatizando en la importancia de acompañar a los hijos en el proceso académico.

25. ENTREGA DE TECNOLOGÍA Y MORRALES TIFLOLÓGICOS COMO APOYO ACADÉMICO

Para la entrega como apoyo académico de tecnología y tiflología de maletines en el desarrollo del Convenio se realizó dotación de Celulares Smartphone, Tablet con características básicas sugeridas por el INCI para los lectores y ampliadores de pantalla. Así como también Computadores portátiles a los estudiantes con lectores o ampliadores de pantalla instalados para estudiantes de acuerdo con su condición y funcionalidad visual. Se realizaron entregas colectivas e individuales en sus respectivos municipios. Se entregaron: **19 computadores, 21 Tablet, 81 celulares.**

Se recogieron **21** tablets y **81** celulares que habían sido entregados en comodato a los estudiantes como apoyo para el desarrollo de sus actividades escolares.
19 computadores que habían sido asignados al mismo número de estudiantes con discapacidad visual durante el calendario escolar, son recogidos por Fundavé para su mantenimiento, y se reciben por parte de la Secretaría de Educación por la Supervisora del contrato.

Con relación a la entrega de morrales se entregaron en varias jornadas: **17 morrales para ciegos y 133 morrales para estudiantes con baja visión**, con elementos especializados, dichos materiales permitieron equiparar a los estudiantes con sus pares para su participación en el aula de clase y en los procesos de apoyo con materiales tiflológicos. **Ver anexo 6.**

26. SEÑALIZACIÓN A INSTITUCIONES CON SEÑALÉTICA ACCESIBLE

Se dotó de señalética accesible a entidades seleccionadas.

27. Y 28 JORNADA DE EVALUACIÓN DEL PROCESO

Durante el periodo del convenio se realizó seguimiento mediante reuniones con la secretaria de educación, encuentros presenciales y virtuales con padres y agentes educativos involucrados que contó con la participación del equipo directivo de Fundavè y en lo técnico con el equipo de tiflólogos y profesionales, con quien mensualmente se realizaron reuniones técnicas para conocer los pormenores, avances y dificultades y entregar directrices en la continuación del proceso. Esto incluyo, además, estudios de caso para tomar decisiones en los ámbitos pedagógicos y administrativos.

29. INFORMES DE AVANCES Y DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL CONVENIO

La asociación entre la secretaria de educación departamental y la fundación María Elena Restrepo como experta en la atención y apoyos a estudiantes con discapacidad visual, baja visión, ceguera, sordoceguera y discapacidad múltiple asociada a la visual partiendo de un reporte de atención de 135 estudiantes en el año anterior y proyectando una atención meta de 150 estudiantes.

Mencionando algunas de las dificultades presentada encontramos que una de gran significado es el de los reportes en SIMAT con las inconsistencias persistentes en cada corte, tipologías marcadas inadecuadamente, marcación de estudiantes sin discapacidad verificada y recurrencia a las inconsistencias pese a las recomendaciones de los tiflólogos.

No disposición de espacios pedagógicos a los docentes aún semanas de desarrollo institucional.

Persistencia de imaginarios inadecuados alrededor de la discapacidad visual que impiden la realización de ajustes razonables a quienes lo requieren ocasionándoles baja rendimiento escolar.

Tendencia a la instrumentación de la educación de los estudiantes ciegos planteando el Braille como única posibilidad de enseñanza y evaluación.

Preocupante número caso de repitencia en algunos casos por desfases académicos persistentes desde la pandemia. Entendiendo erradamente que con la repitencia se nivelarían los conocimientos y con la consecuencia de afectar el tejido social y autoestima del estudiante en cuestión.
Poco interés de algunas familias para participar en procesos externos como asistencia a proyecto de vida, psicología y remisiones a servicios de optometría y oftalmología sin explicación aun facilitándole el transportes.

Preocupante demanda en municipios grandes como Santo Tomas, Sabanalarga

Falta de lineamiento de la Secretaría de educación de la discapacidad múltiple asociada a la visual donde predomina lo cognitivo esto determinado bajo rendimiento escolar, no necesariamente asociando a la perdida visual.

Atención a población migrante (8 familias) con inadecuadas coberturas en salud y necesidades básicas que lo colocan en desventaja y alto riesgo.

Desconocimiento por parte de Fundavé de las rutas de atención de los casos de abusos y bullying.

Un rendimiento aceptable y/o destacado en las pruebas Saber 11.

Mayor interés en la participación de los docentes de área.

Más y mejor utilización de los materiales tiflológicos entregados.

Mayor cobertura de estudiante e Instituciones educativas.

Persisten las dificultades de la aceptación de la baja visión por parte de docentes y estudiantes.