

Covid 19, Educación Basada en la Tecnología y Discapacidad: El Caso de Colombia

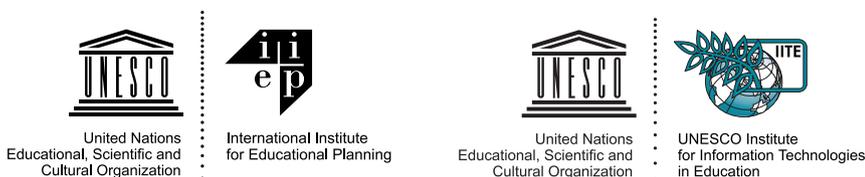
Prácticas emergentes
en el aprendizaje digital
inclusivo para estudiantes en
condiciones de discapacidades

Maquetación: IP Guslisty

Las ideas y opiniones que se expresan en esta publicación son de la autora y no representan necesariamente las ideas y opiniones de UNESCO o de IIP-UNESCO. La terminología empleada y la presentación del material no implica la expresión de ninguna opinión de ningún tipo por parte de UNESCO o IIP-UNESCO en lo que se refiere al estatus legal de ningún país, territorio, ciudad o zona, o de sus autoridades o en lo que se refiere a sus fronteras o límites.



Esta publicación es una producción de la UNESCO en el contexto del Programa Global en Apoyo de la Inclusión de las Discapacidades en las Respuestas y Recuperaciones del COVID 19 en el Nivel Nacional, respaldado por el Fondo Alianza de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.



© UNESCO 2021



Contenido

Agradecimientos	4
Lista de figuras	5
Lista de tablas	5
Lista de Recuadros	5
Abreviaturas y acrónimos	6
1. Introducción	7
1.1. Contexto	7
1.2. Objetivo	8
1.3. Metodología	8
2. Estudio del caso de Colombia	9
2.1. Definición e identificación de las poblaciones con discapacidades	9
2.2. Información acerca de la proporción de la población con discapacidad	9
2.3. Un panorama de la discapacidad durante la pandemia	11
2.4. Niveles educativos dentro de las poblaciones con discapacidades	12
2.5. Las políticas nacionales para el fomento de la inclusión de las personas con discapacidades	13
2.6. Marco institucional al servicio de las personas con discapacidades	14
3. Estrategias, programas e instrumentos nacionales empleados durante la pandemia	17
3.1. Ministerio de Educación	17
3.2. Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	19
3.3. Ministerio de TIC	21
3.4. Sociedad civil	22
3.4.1. Organizaciones de personas con discapacidades	22
3.4.2. Organizaciones de la sociedad civil que proporcionan servicios a las personas con discapacidades	24
4. Educación formal: estrategias, programas e instrumentos escolares empleados durante la pandemia	27
4.1. ¿Cómo han implementado las instituciones educativas públicas políticas dirigidas a los estudiantes con discapacidades?	27
4.1.1. <i>El Instituto Técnico Comercial José de San Martín en Tabio</i>	27
4.1.2. <i>Colegio República de Panamá en Bogotá</i>	31
4.2. Educación no formal: Narratic, informar con otra visión	34
5. Resultados y análisis de la información	36
5.1. ¿Cómo responden los resultados a la pregunta de investigación en cada categoría?	36
5.2. ¿Qué lecciones hemos aprendido?	38
6. Conclusión	41
7. Referencias	42
8. Apéndice	44
Acerca de la autora	45

Agradecimientos

Gracias a todos los funcionarios que compartieron con generosidad sus conocimientos, sus percepciones y sus expectativas y que ha hecho posible este estudio; agradezco en especial a los funcionarios del Ministerio de Educación Nacional, del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, del Instituto Nacional para Sordos, de la Federación Nacional de Sordos de Colombia (FENASCOL) y de la Asociación Colombiana Síndrome de Down. Gracias también a el rector y la rectora, así como a todos sus profesores del Colegio República de Panamá en Bogotá y del Instituto Técnico Comercial José de San Martín en la municipalidad de Tabio, que compartieron sus experiencias en estos difíciles momentos de pandemia. Un agradecimiento especial a los estudiantes sordos del Colegio República de Panamá, a sus docentes, mentores e intérpretes; también a la alumna invidente de la escuela Instituto Técnico Comercial José de San Martín y a su abuela y sus docentes por compartir con tanto entusiasmo sus experiencias y sentimientos, sus frustraciones y sus logros durante la pandemia. Estas entrevistas han enriquecido el estudio con sus opiniones y me han ayudado mucho a entender los desafíos de los estudiantes en condiciones de discapacidad, así como sus impresionantes esfuerzos. Finalmente, debo dar gracias a William Alejo, que me brindó su ayuda a lo largo de esta investigación.

Lista de figuras

Figura 1. Población con discapacidades por edades	9
Figura 2. Prevalencia nacional de las discapacidades según región	10
Figura 3. Porcentaje de los orígenes de la discapacidad	10
Figura 4. Discapacidades por nivel socioeconómico	11
Figura 5. Distribución de los tipos de discapacidad	11
Figura 6. Niveles educativos de las personas con discapacidades	12
Figura 7. Políticas implementadas por región	14
Figura 8. Sistema Nacional de Discapacidad	16
Figura 9. Número de usuarios del contenido educativo del INSOR	20

Lista de tablas

Tabla 1. Indicadores educativos	27
Tabla 2. Población escolar por sector	28
Tabla 3. Porcentaje de los estudiantes por tipo de discapacidad	28
Tabla 4. Indicadores educativos	32

Lista de Recuadros

Recuadro 1. Buenas prácticas durante la pandemia	18
Recuadro 2. Percepción del profesorado	30

Abreviaturas y acrónimos

Asdown	Asociación Colombiana Síndrome de Down
CEA	Contenido Educativo Accesible
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CPPD	Consejería para la Participación de las Personas Con Discapacidad
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
FENASCOL	Federación Nacional de Sordos de Colombia
FSC	Fundación Saldarriaga Concha
IES	instituciones de Educación Superior
IIFE	Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación
INCI	Instituto Nacional para Ciegos
INSOR	Instituto Nacional para Sordos
JAWS	Job Access with Speech
LSC	Lengua de Señas Colombiana
MEN	Ministerio de Educación Nacional
MinTIC	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
NNA	Niños, Niñas y Adolescentes
ONG	Organización No Gubernamental
OPD	Organización de Personas con Discapacidad
PIAR	Plan Individualizado de Ajustes Razonables
RTVC	Radio Televisión Colombia
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SIMAT	Sistema Integrado de Matrícula
SND	Sistema Nacional de Discapacidad
TIC	Tecnologías de la información y de la comunicación
UNPRPD	Fondo Alianza de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

1. Introducción

1.1. Contexto

El Instituto Internacional para el Planeamiento de la Educación (IIEP) de la UNESCO ha llevado a cabo un proyecto de investigación sobre 'COVID 19 y educación: un estudio de caso sobre las prácticas emergentes en el aprendizaje inclusivo digital para estudiantes con discapacidades'. Esta investigación es una contribución a la consecución de las metas del Programa Global en Apoyo de la Inclusión de las Discapacidades en las Respuestas y Recuperaciones del COVID 19 en el Nivel Nacional, financiado por el Fondo Alianza de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (UNPRPD).

Este Programa Global recurre a la experiencia de nueve agencias de las Naciones Unidas, de organizaciones de personas con discapacidades y de la sociedad civil en general para apoyar las iniciativas de los países y otras iniciativas globales que incorporen una potente perspectiva de inclusión de las discapacidades en sus respuestas ante la COVID 19.

La COVID 19 ha exacerbado las desigualdades en el acceso a las oportunidades educativas de las poblaciones vulnerable, especialmente la de estudiantes en situación de discapacidad. Sin embargo, las evidencias aún limitadas que empiezan a llegar de los Estados-miembro de la UNESCO indican que las soluciones tecnológicas-digitales pueden proporcionar un mayor acceso a las oportunidades educativas de los estudiantes en situación de discapacidad.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Meresman y Ullmann, 2020), en la región de América Latina y el Caribe residen más de 70 millones de personas con discapacidades. Antes de la pandemia de la COVID 19, las personas con discapacidades ya se encontraban entre las más excluidas de la región. Con la llegada de la crisis sanitaria y sus devastadores impactos económicos y sociales, se encontrarán entre los grupos poblacionales más afectados, junto con sus familias, a quienes les afectará aún más su situación de exclusión y marginalización.

La asociación entre pobreza y discapacidad es uno de los factores que subyacen bajo la exclusión persistente de esta población. Las investigaciones (Meresman y Ullmann, 2020; United Nations, 2020a) sobre los vínculos entre discapacidad y pobreza muestran una relación compleja e interdependiente, que opera a través de diversos canales. La discapacidad es una causa y, a su vez, una consecuencia de la pobreza.

El entorno escolar también presenta una complejidad especial para el estudiante con discapacidades y sus familias en el contexto de la pandemia. La interrupción de la actividad de las instituciones educativas tendrá un efecto importante en el aprendizaje de las personas con discapacidades y puede también afectar a su estatus nutricional, puesto que buena parte de los estudiantes con discapacidades procedente de hogares vulnerables dependen de los programas de comedor escolares. Aunque se han tomado medidas para fomentar el uso de los dispositivos digitales en los sistemas educativos, en la región hay brechas en el acceso a computadores y a internet así como destrezas limitadas para su uso en los hogares con personas con discapacidades (Meresman y Ullmann, 2020).

El cierre de las instituciones educativas y la transferencia de buena parte de la responsabilidad del acompañamiento y apoyo del aprendizaje del profesorado a las familias (en su mayoría madres) y personas cuidadoras también plantea problemas, más aún cuando en las familias se carece de las destrezas y técnicas pedagógicas para hacer frente a las necesidades de aprendizaje del estudiante. El confinamiento y las restricciones de movimiento pueden también empeorar la situación para el estudiante que tenga determinados tipos de discapacidad, por ejemplo, es el caso de quienes tienen un trastorno del espectro autista, a quienes las rutinas ayudan a reducir la tensión y la ansiedad. La interrupción de esas rutinas debido al confinamiento puede afectar negativamente el bienestar de este estudiante y de sus familia. El confinamiento también aumenta la exposición a la violencia doméstica de las mujeres y de los y las menores con discapacidades (Meresman y Ullman, 2020; United Nations, 2020b).

Colombia ha sido uno de los tres países seleccionados para esta investigación, junto con Bangladesh y Mauricio. Su sector educativo se ha distinguido por sus experiencias innovadoras en las últimas tres décadas. En los últimos años, organismos nacionales como el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) han impulsado programas específicos para la inclusión de los estudiantes y de las personas con discapacidades en todos los niveles de la educación formal y también como parte de una estrategia de aprendizaje para toda la vida. Colombia también tiene institutos que se especializan en proporcionar servicios educativos a personas con discapacidades visuales y auditivas.

Colombia disfruta de una activa participación de la sociedad civil a través de las organizaciones no gubernamentales (ONG) y de fundaciones dedicadas a garantizar la inclusión educativa de la población con discapacidades. El número de organizaciones de personas con discapacidad (OPD) es alto y estas tienen influencia en el plano político. Finalmente, Colombia, en el nivel tanto de entidades públicas como privadas, ha diseñado e implementado una variedad de estrategias y de programas innovadores como respuesta a los problemas de desigualdad que ha traído consigo la pandemia del COVID 19.

1.2. Objetivo

La investigación hace una descripción de las oportunidades y dificultades relacionadas con la utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC) a la hora de crear entornos de aprendizaje más inclusivos en Colombia para la población en situación de discapacidad. Presenta y analiza los rasgos principales de la política nacional y de algunas iniciativas emergentes. En cada uno de los casos, revisará los productos y servicios TIC en los entornos educativos formales y no formales, según la población a la que se dirige.

1.3. Metodología

Este estudio de caso sigue un enfoque metodológico mixto que refleja los resultados de las siguientes actividades.

- Revisión del marco regulador y de la política nacional sobre educación inclusiva en general, así como los aspectos relacionados con las TIC, especialmente el aprendizaje mediado por plataformas, apps y recursos digitales para los estudiantes en situación de discapacidad.
- Revisión de las estrategias y programas en el nivel nacional implementados por las instituciones responsables de las políticas de inclusión, de la educación inclusiva, de los productos TIC accesibles¹ y del aprendizaje digital para los estudiantes con discapacidades, tanto en el entorno de la educación formal como en el de la educación no formal:
 - a) Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), Viceministerio de Educación Básica, la unidad responsable de la implementación de la inclusión educativa.
 - b) Instituto Nacional para Sordos (INSOR), un establecimiento público de asesoría técnica a escala nacional, adscrito al MEN, con estatus legal, autonomía administrativa y financiera y activos independientes.
 - c) Instituto Nacional para Ciegos (INCI), un establecimiento público de asesoría técnica a escala nacional, adscrito al MEN, con estatus legal, autonomía administrativa y financiera y activos independientes.
 - d) Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), encargado de diseñar, adoptar y fomentar políticas, planes, programas y proyectos en el sector de las TIC.
 - e) La participación en general de la sociedad civil en Colombia.
- Entrevistas semiestructuradas a funcionarios del MEN, el INSOR y el MinTIC. Análisis de la información proporcionada.
- Entrevistas semiestructuradas con personas directamente implicadas en las experiencias educativas:
 - a) Equipos directivos y profesorado
 - b) Principales proveedoras de servicios (fundaciones)
 - c) Personas directamente beneficiadas.
- El análisis se basa en el alcance de las conclusiones y la información proporcionada por las diferentes fuentes y se empleó para responder a las cuestiones de la matriz de análisis de la información en cada categoría: relevancia y pertinencia, eficiencia, impacto y sostenibilidad.
- Las principales lecciones aprendidas en los niveles nacional, local y de institución educativa posibilitaron que se pudieran proponer algunas recomendaciones.

1 La expresión 'productos TIC accesibles' se refiere a su incorporación de funciones de accesibilidad para población en situación de discapacidad.

2. Estudio del caso de Colombia

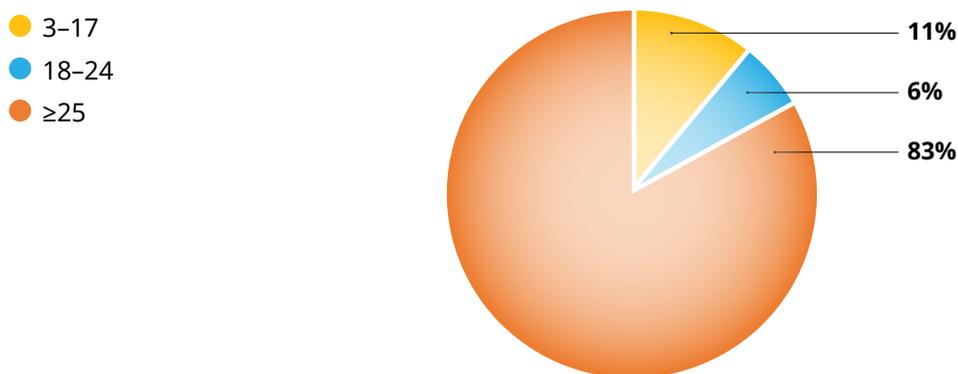
2.1. Definición e identificación de las poblaciones con discapacidades

Colombia oscila entre un enfoque basado en un modelo biomédico y un enfoque basado en un modelo social. El primero entiende las discapacidades desde la perspectiva de la deficiencia física (la disminución o desaparición de las capacidades motoras o físicas), la deficiencia intelectual o la deficiencia sensorial (la existencia de limitaciones o deficiencias en cualquier de los sentidos que posibilitan la percepción del entorno, ya sean externas o internas) o como una enfermedad física o mental que requiere atención médica. Este enfoque se empleó en los censos de 1993 y de 2005 llevados a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Muchos estudios posteriores para caracterizar a la población con discapacidades empleaban este enfoque.

En el censo de población de 2018 (y también empleado para la encuesta de hogares), el DANE empleó el enfoque social-funcional definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), recogido en la nueva Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), y aceptando la metodología y la escala de gravedad que formuló el Grupo de Washington sobre Estadísticas de Discapacidad (WG). Este modelo concibe la discapacidad como el resultado de la interacción entre una persona con una limitación funcional (dificultad para ejecutar actividades funcionales básicas) y un entorno mal adaptado, resultando en la incapacidad de poder participar plenamente en la sociedad. El DANE empleó esta clasificación internacional con las categorías de respuesta de Sin Dificultad; Alguna dificultad; Mucha dificultad; No puedo hacerlo. La 'discapacidad' no se menciona en las preguntas (DANE; 2019). Esto ha complicado mucho obtener una visión de conjunto clara de las cifras y de las características de la población con discapacidades del país, debido a que posiblemente está sub-registrada o haya se haya podido malinterpretar las definiciones.

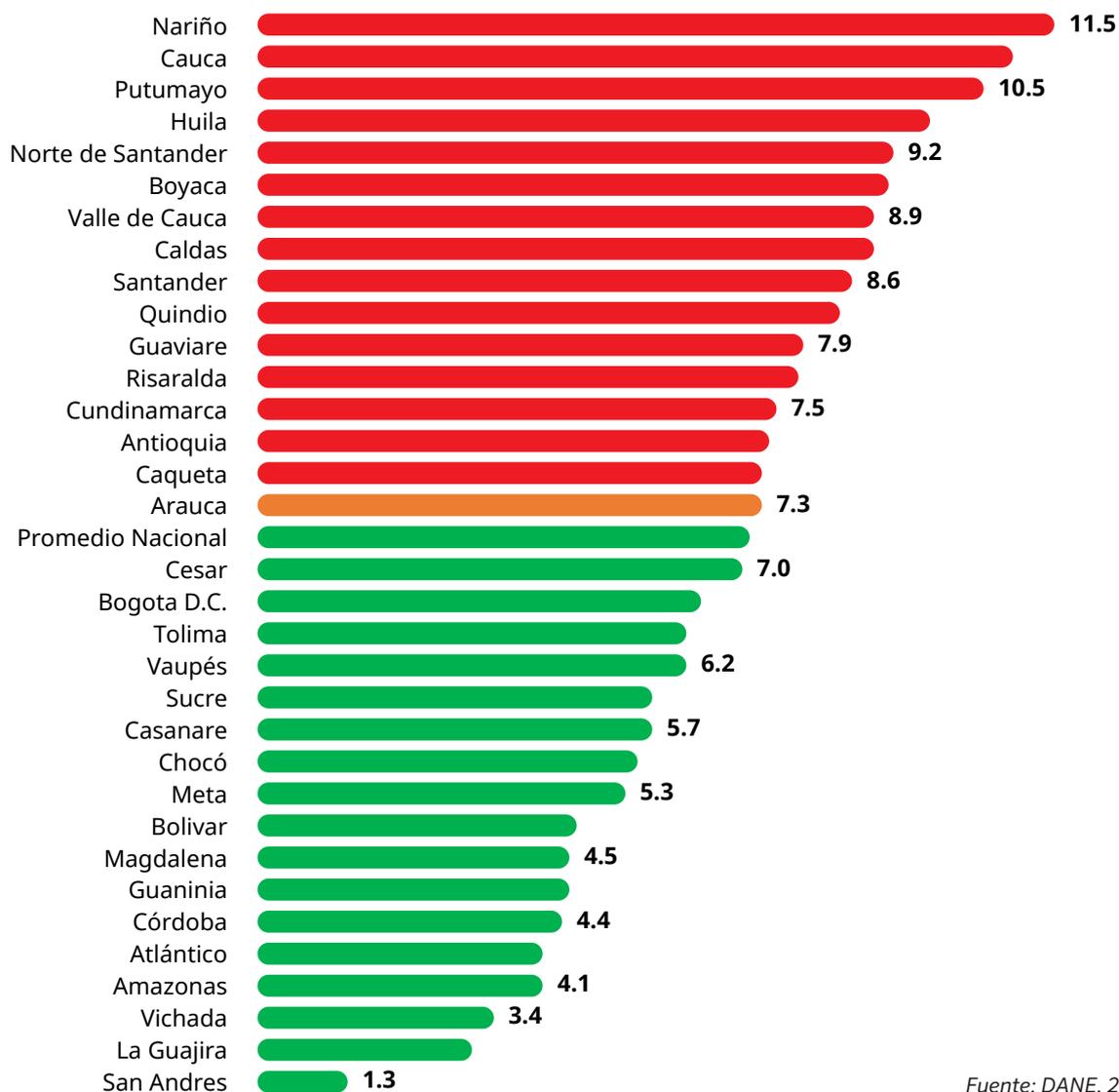
2.2. Información acerca de la proporción de la población con discapacidad

Figura 1. Población con discapacidades por edades



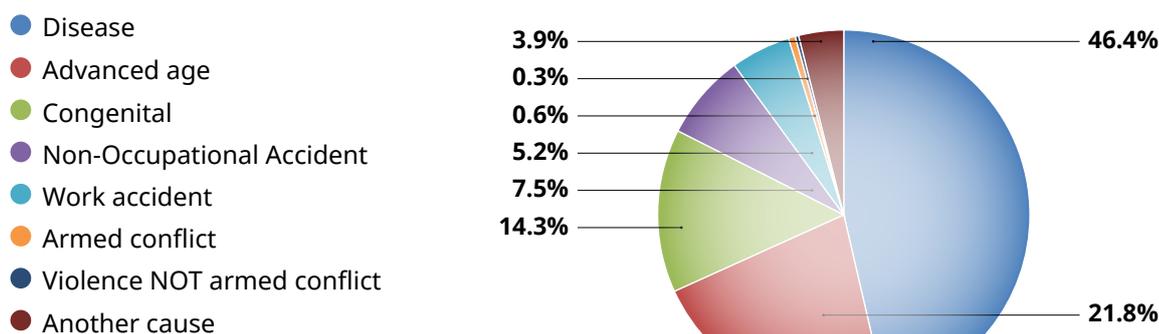
Según el Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV-2018 hay 3.134.036 personas que experimentan alguna dificultad para llevar a cabo las actividades cotidianas, de las cuales 1.784.372 tienen discapacidades graves. De estas, un 54 por ciento son mujeres y un 46 por ciento son hombres (DANE, 2019). Por grupos de edades (Figura 1), los niños y las niñas entre 3 y 17 años de edad (en edad escolar) representan el 11 por ciento de la población con discapacidades, las personas jóvenes entre 18 y 24 años representan el 6 por ciento de la población con discapacidades y el 83 por ciento son personas con una edad igual o superior a 25 años. Hay que señalar que, en este último grupo de edad, la población mayor (edad igual o superior a 60) son el grupo más amplio que expresa alguna dificultad (el 21 por ciento del total).

Figura 2. Prevalencia nacional de las discapacidades según región



Fuente: DANE, 2019.

Figura 3. Porcentaje de los orígenes de la discapacidad



Fuente: DANE, 2019.

La prevalencia de la discapacidad en las poblaciones afrocolombianas es de un 6.5 por ciento, en las poblaciones indígenas es de un 6 por ciento y en las poblaciones gitanas/romaníes de un 7.2 por ciento. La prevalencia en las zonas rurales (centros poblados y áreas rurales dispersas) es de un 8.5 por ciento, un porcentaje significativamente mayor que en las capitales municipales (6.7 por ciento), lo que confirma la brecha entre las áreas rurales y las urbanas (DANE, 2019).

La prevalencia nacional de la discapacidad es de un 7.1 por ciento. Las regiones que superan esta media corresponden con el suroeste del país (Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Putumayo), tal y como se muestra en la *Figura 2*. Hay que señalar que son departamentos que han experimentado históricamente unos niveles muy altos de conflicto armado y de pobreza (DANE, 2019).

La mayoría de los casos de discapacidad se deben a enfermedades (un 46.4 por ciento) tal y como se muestra en la *Figura 3*. El origen del resto de las discapacidades –como el conflicto armado– se puede considerar como sujetas a una posible prevención (DANE, 2019).

Es evidente que en Colombia, como en muchos otros países de América Latina, hay un potente vínculo entre la discapacidad y las condiciones de pobreza. Como se muestra en la *Figura 4*, un 71.5 por ciento de las personas con discapacidades se encuentran en los grupos socioeconómicos inferiores del país (*strata*² 1 y 2) (DANE, 2019). La distribución del tipo de discapacidades muestra que el porcentaje mayor se asocia con problemas de visión (37 por ciento), seguido de las dificultades motoras (27.3 por ciento) (*Figura 5*).

Figura 4. Discapacidades por nivel socioeconómico

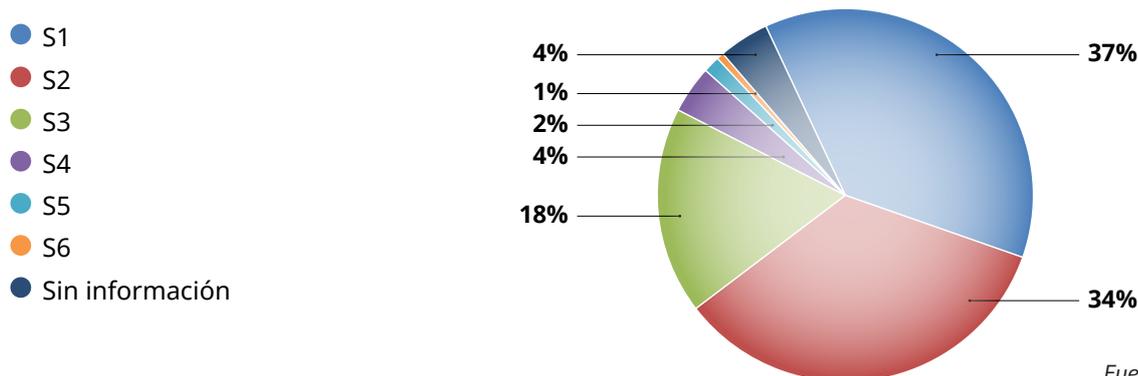
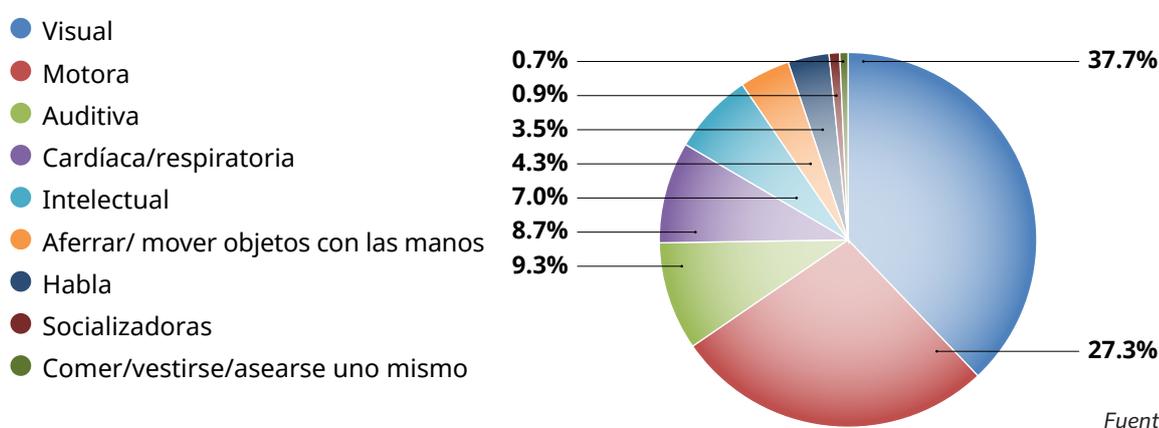


Figura 5. Distribución de los tipos de discapacidad



2.3. Un panorama de la discapacidad durante la pandemia

Como han observado las organizaciones internacionales y multilaterales (y como se ha analizado en diversos estudios regionales e internacionales sobre América Latina), las personas con discapacidades corren un mayor riesgo y son más vulnerables ante los efectos económicos, sociales y relativos a la salud de la pandemia del COVID 19, así como ante otras situaciones de emergencias relacionadas (United Nations, 2020a; Meresman y Ullmann, 2020).

Un boletín publicado en 2020 por DANE (*Personas con discapacidad, retos diferenciales en el marco del COVID 19*) mostraba un panorama de los principales acontecimientos y retos a los que se habían enfrentado las personas con discapacidades durante la pandemia. A continuación, se mencionan algunos de estos retos adicionales. Las evidencias que están emergiendo en Colombia acerca de lo que ocurrió durante la pandemia a las personas con discapacidades en relación con:

² Los *strata* son clasificaciones socioeconómicas, que van desde la pobreza extrema (*stratum* nivel 1) hasta el nivel socioeconómico más pudiente (*stratum* nivel 6).

- *El apoyo de las personas cuidadoras a la discapacidad.* De los casi 1.8 millones de personas con discapacidades graves, el 34.6 por ciento recibe ayuda de otras personas para llevar a cabo sus actividades cotidianas; estas personas son en su mayoría cuidadoras mujeres (55 por ciento). Adicionalmente, se calcula que al menos 41.000 hogares reciben ayuda externa para los cuidados de la persona en situación de discapacidad.

¿Qué ha ocurrido con los cuidadores y el apoyo durante la pandemia? Como indican varias investigaciones, ‘es posible que las personas con discapacidades no hayan tenido la ayuda de otras personas en esta época de emergencia, bien porque estas últimas no convivían con la persona con discapacidad y no podían trasladarse durante el confinamiento, o bien porque la persona cuidadora ha visto aumentada su carga de cuidado dentro del hogar’ (DANE, 2020, p. 5).

- *Las modalidades del cuidado de la infancia y la adolescencia con discapacidades* se han visto afectadas por la nueva distribución de las tareas domésticas durante la pandemia. Las familias tenían que cuidar a otros niños y otras niñas, tenían que trabajar desde casa o no podían obtener la ayuda de las otras personas que habitualmente cuidan a las personas con discapacidades.

En Colombia el 5.82 por ciento de la población con discapacidades vive en hogares monoparentales y son hijos o hijas de la persona que declara ser cabeza de familia, en su mayoría mujeres (DANE, 2020).

- *El acceso a internet es otra infraestructura que se convierte en una barrera* y que complica la accesibilidad de las poblaciones con discapacidad a la educación y a los servicios sanitarios bajo condiciones biosanitarias, especialmente en una pandemia.

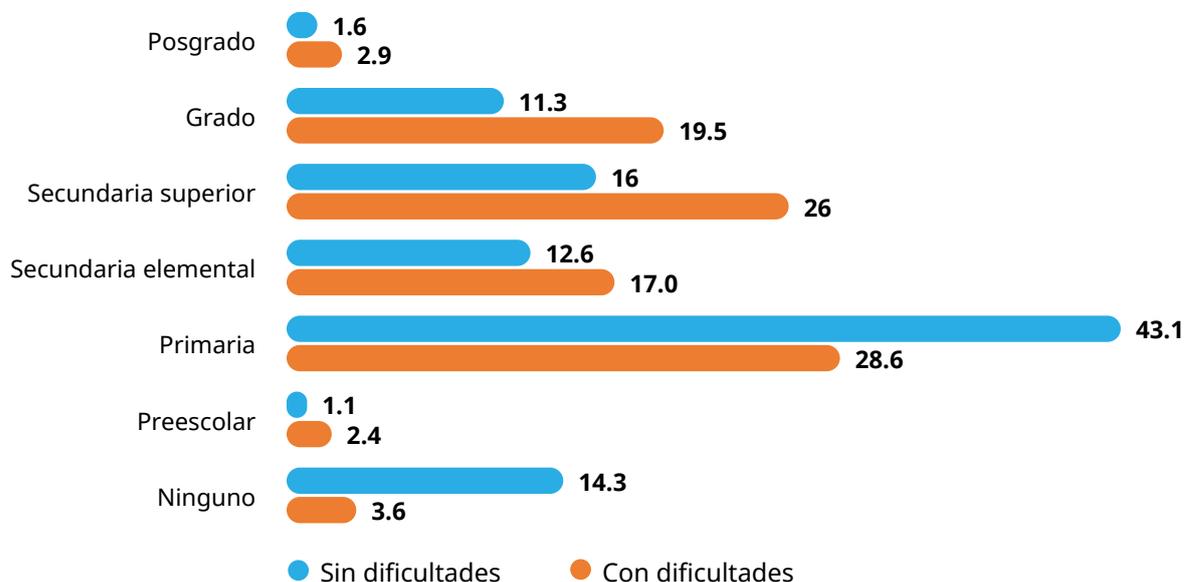
En Colombia, el 65.4 por ciento de la población con discapacidades no tiene acceso a internet en su hogar. Esto impide que estas personas hagan compras en línea, trabajen o estudien desde casa o reciban atención en salud y ayuda psicosocial mediante videoconferencia (DANE, 2020).

Contacto personal y socialización. Para buena parte de los estudiantes con discapacidades auditivas, por ejemplo, la estancia en la escuela es su única oportunidad de socializar con personas que hablan en lengua de señas; en muchos casos sus familias no les entienden, así que en casa pasan la mayoría del tiempo aislados y sin comunicarse, incluso aunque estén rodeados de gente. Un ejemplo de esto se presentó en una retransmisión del periódico digital *La silla vacía* en noviembre de 2020, mediante una entrevista con Dora Barón, la directora de la *Fundación PONES* (una fundación que ofrece educación no formal a jóvenes): ‘El estudiante sordo que solía acudir a la Fundación se encuentra ahora limitado a comunicarse mediante sesiones de zoom de 40 minutos, usando la lengua de señas... Está claro que esas sesiones no compensan el contacto físico que obtenían allí. El estudiante de la fundación había perdido ya hace años los sonidos del mundo, pero la pandemia hizo que también perdieran el contacto con sus manos...’ (Garzón y Galvis, 2020).

2.4. Niveles educativos dentro de las poblaciones con discapacidades

El analfabetismo entre las personas con discapacidades es tres veces superior (un 17 por ciento) de lo que se observa entre las personas sin discapacidades (5.2 por ciento) y casi tres veces superior a la media nacional (6.1 por ciento).

Figura 6. Niveles educativos de las personas con discapacidades



Entre las personas con discapacidades, el 14.3 por ciento no han estudiado más allá de la educación primaria. Las personas con discapacidades tienen una posibilidad estadísticamente menor de acceder y/o completar los distintos niveles educativos. Como se muestra en la *Figura 6*, solamente el 12.6 por ciento ha completado la educación básica (novenno grado) y solo el 16 por ciento ha terminado el ciclo de educación media (10 y 11 grado) . El acceso y la finalización del nivel de educación superior es incluso menor, con un 11.3 por ciento habiendo terminado la educación superior y solamente un 1.6 por ciento habiendo obtenido un título de posgrado.

2.5. Las políticas nacionales para el fomento de la inclusión de las personas con discapacidades

Colombia tiene un marco legislativo sólido para la protección, el cuidado y la inclusión de las personas con discapacidades. La legislación más relevante a este respecto es la Constitución nacional, que dicta que debe protegerse a toda persona que, debido a su condición física o mental, pueda ser vulnerable a la exclusión o la agresión.

Aunque el mandato constitucional se adoptó en 1991, hasta 2007 no se desarrollaron las primeras herramientas para darle una definición concreta mediante la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social. Estas herramientas legales son:

- *La ley 1145 de 2007*, con el objetivo de crear y definir el Sistema Nacional de Discapacidad (SND). Este sistema fomenta la formulación e implementación de políticas públicas para las personas con discapacidades de una manera coordinada entre todas las instituciones públicas de los niveles nacionales, regionales y locales, así como con las organizaciones de la sociedad civil y las asociaciones para las personas con discapacidades, con el fin de fomentar y garantizar sus derechos fundamentales, dentro del marco nacional de los derechos humanos.
- *La ley 1346 de 2009*, que confirmó la adhesión de Colombia a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006.
- *Ley Estatutaria 1618 de 2013*, que establecía las condiciones para garantizar el completo ejercicio de los derechos de las personas con discapacidades.

Basada en este marco legal, Colombia impulsó la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social (2013-2022) en mayo de 2013 para asegurar todos los derechos a las personas con discapacidades, sus familias y las personas cuidadoras.

Los dos sectores que tienen responsabilidad directa sobre la educación de las personas con discapacidades son el sector educativo y el sector de las TIC. Su labor está orientada por una amplia serie de regulaciones que guían tanto la oferta de servicios educativos y culturales para esta población como la coordinación entre ambos sectores. Las principales normativas y su alcance se mencionan a continuación:

- *Decreto 1421 de 2017*, que establece la garantía de una educación de calidad para todos los estudiantes, dentro del marco de la educación inclusiva.
- *Ley 1341 de 2009 (Ley TIC)*, en la que se definen los principios y conceptos en relación con la sociedad de la información y con la organización de las TIC, incluyendo aquellas específicamente destinadas a las personas con discapacidades.
- *Pacto para la Inclusión de todas las personas con discapacidad* (integrado dentro del Plan de Desarrollo Nacional 2019-2022) Es una alianza interinstitucional para la inclusión y la dignidad de todas las personas con discapacidades mediante acciones en la educación, el empleo y la movilidad, con el apoyo de las TIC.
- *La política de inclusión de las TIC* (2018) establece los derechos de acceso a la información y la comunicación mediante el fomento y el empleo de las TIC para beneficio de las personas con discapacidades. Es una parte fundamental del desarrollo equitativo del país.
- *Las directrices y políticas para una educación superior inclusiva e intercultural de 2013*. Estas persiguen animar a las instituciones de Educación Superior (IES) a que definan acciones y estrategias que refuercen el enfoque diferencial sobre el acceso, la permanencia y la calidad de las IES como una protección de los diversos grupos de población, lo que incluye a las personas con discapacidades.

2.6. Marco institucional al servicio de las personas con discapacidades

En Colombia existe el SND, que establece las directrices, normas, actividades, recursos, programas e instituciones necesarias para la implementación de la Ley 1145 de 2007 (Sistema Nacional de Discapacidad SND; 2021).

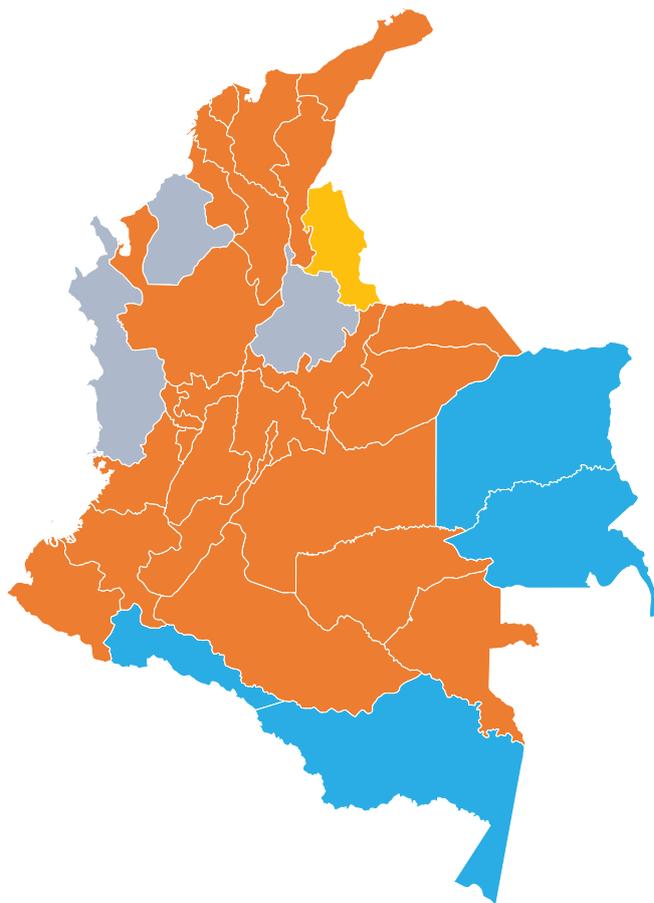
La *Consejería para la Participación de las Personas Con Discapacidad (CPPD)* es el organismo gubernamental del SND. El CPPD tiene la responsabilidad de (a): coordinar y articular a los agentes que participan en el Consejo Nacional de Discapacidad; (b): coordinar y articular el seguimiento al grado de cumplimiento por parte de las agencias gubernamentales de las normativas en vigor sobre la inclusión; (c): liderar la gestión de los recursos de la cooperación internacional, las alianzas con el sector privado, con las regiones y con el sector académico; y (d) fomentar las políticas públicas en apoyo de las personas con discapacidades en el nivel territorial y firmar acuerdos con los comités departamentales, municipales y distritales. La *Figura 7* muestra cómo se han implementado estas políticas a lo largo de Colombia en grados diversos.

Figura 7. Políticas implementadas por región

- No
- Sin información
- Sí
- En curso

El SND refleja la estructura político-administrativa de un país descentralizado, como es el caso de Colombia, y se compone de los grupos siguientes:

- *Consejo Nacional de Discapacidad*: organismo consultivo, con un papel asesor en apoyo de todos los departamentos públicos afectados, responsable de la monitorización y la evaluación del sistema y de la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social. Sus miembros son representativos de las autoridades locales y nacionales. El MEN y el MinTIC son los dos ministerios principales que participan. Otros miembros son representantes de OPD, junto con asesores legales y académicos.
- *Comités de discapacidad departamentales y distritales*: Los niveles intermedios de consulta, asesoría, coordinación y monitorización de las políticas públicas sobre discapacidad.
- *Los comités de discapacidad municipales y locales*: Responsables del diseño y la monitorización de las estrategias e intervenciones para implementar las políticas públicas sobre discapacidad en el nivel local.
- *Ministerios*: Aunque hay muchos ministerios implicados en el cuidado de las personas con discapacidades, en el caso de las intervenciones educativas, dos ministerios son responsables de garantizar la atención e inclusión de esta población en el sistema de educación formal y de proporcionar oportunidades para la educación no formal, especialmente a las personas adultas con discapacidades. Estos son:
 - *El Ministerio de Educación Nacional*: El Viceministerio de Educación Preescolar, Básica y Media y el Viceministerio de Educación Superior asumen la responsabilidad de garantizar una educación inclusiva y de calidad. El MEN regula las vías y las condiciones para la prestación de servicios educativos a la población con discapacidades en los niveles de preescolar, básica, media y educación terciaria. Todas las normativas emitidas por el ministerio deben ser acatadas por todas las instituciones educativas, ya sean privadas o públicas, y por todas las instituciones de educación terciaria.³



3 En este nivel hay limitaciones debidas a la autonomía universitaria que la Ley 30 concede a estas instituciones.

El MEN tiene una unidad especial para apoyar a las entidades territoriales y a las instituciones educativas con diferentes estrategias y programas para los estudiantes con discapacidades. En el plano nacional, hay dos instituciones que apoyan al MEN en la prestación de servicios educativos en dos tipos de discapacidad: INCI para la discapacidad visual e INSOR para la discapacidad auditiva.

- *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:* El MinTIC tiene la responsabilidad de formular políticas, planes y programas que garanticen el acceso a la educación mediante el empleo de las TIC; mejorar la calidad de vida de la comunidad; acceso a los mercados para el sector productivo y un acceso equitativo a las oportunidades educativas, laborales, sanitarias, legales, culturales y de ocio, entre otras. Específicamente para las personas con discapacidades, este ministerio tiene que desarrollar todas las plataformas e instrumentos tecnológicos que garanticen que las personas con discapacidades puedan usar las TIC accesibles (Colombia, 2021a MinTIC).
- *Sociedad civil:*
 - *Organizaciones de personas con discapacidades:* Colombia posee una activa sociedad civil que participa en la prestación de programas sociales de una manera organizada. Hay una serie de asociaciones que se preocupan de las personas con discapacidades, especializadas por tipos de discapacidad. Su función principal es proteger y fomentar los derechos de estos grupos. Hay también muchas ONG y fundaciones sin ánimo de lucro que atienden a estos grupos y les proporcionan una amplia serie de servicios (servicios sociales, vivienda, salud, educación, trabajo, entre otros). Hay también muchas organizaciones que apoyan directamente al sector educativo, especialmente en los niveles de las Secretarías de Educación municipales y departamentales, y a través de las propias instituciones educativas, así como ONG que directamente ofrecen educación no formal en sus propias plataformas y programas.

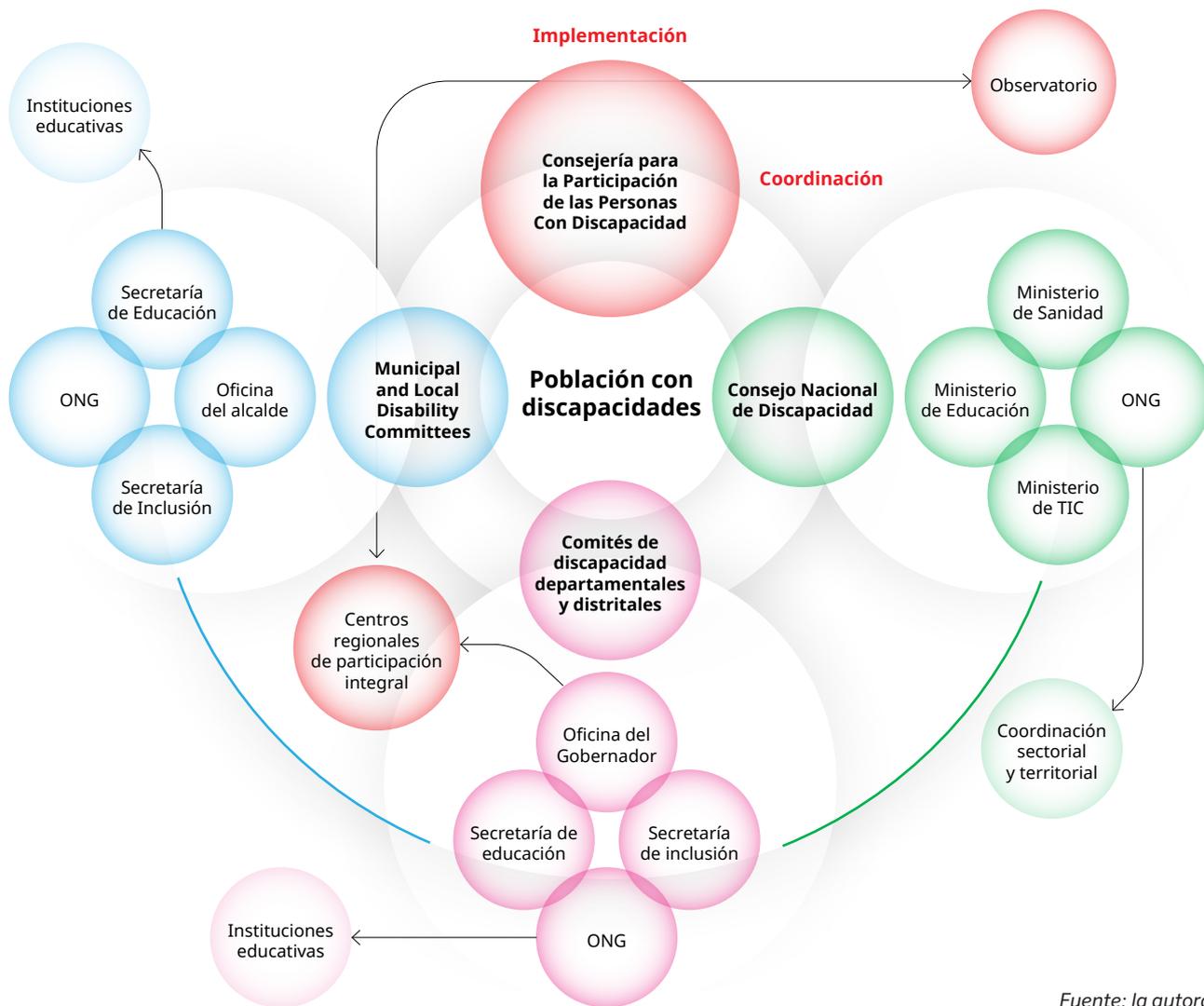
Algunas de las asociaciones más activas son la Asociación Colombiana Síndrome de Down (Asdown), la Asociación Colombiana de Sordociegos, la Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales, la Federación Nacional de Sordos de Colombia (FENASCOL), la Federación Colombiana de Organizaciones de Personas con Discapacidad Física y la Federación Colombiana de Deportes Para Personas con Discapacidad Física.

- *Organizaciones de la sociedad civil que proporcionan servicios a personas con discapacidades.* Hay muchas ONG y fundaciones que apoyan a las personas con discapacidades y muchas de ellas se han implicado en el sector educativo. Algunas de ellas trabajan tanto en la educación formal como en la educación no formal destinada a estudiantes con discapacidades. Para describir el tipo de intervenciones que organizan las fundaciones y las ONG en apoyo a los estudiantes, se ha seleccionado la Fundación Saldarriaga Concha (FSC), en tanto es uno de los socios más importantes tanto del MEN (en el nivel nacional, territorial y de las instituciones educativas) como del MinTIC. La FSC es una fundación familiar fundada en 1973 por la familia de un niño nacido con una discapacidad. Dotaron a esta fundación con todo su patrimonio. El objetivo de la FSC es reforzar la solidaridad en Colombia y convertir al país en una sociedad que reconoce y respeta a las personas con discapacidades y a las personas mayores. Sus principales intervenciones se producen en el sector educativo, en el emprendimiento y en la generación de ingresos, en la salud y el bienestar.

El Observatorio Nacional de Discapacidad: El Ministerio de Salud y Protección Social tiene un departamento dedicado al fomento, generación, recolección, análisis y difusión de la información sobre la discapacidad en Colombia.

La *Figura 8* ilustra la complejidad del SND, pero también muestra la participación de los distintos niveles del gobierno, autoridades y sectores.

Figura 8. Sistema Nacional de Discapacidad



Fuente: la autora

3. Estrategias, programas e instrumentos nacionales empleados durante la pandemia

3.1. Ministerio de Educación

Aunque muchas de las estrategias y de los programas que ha implementado el Ministerio de Educación durante la pandemia para garantizar las prestaciones educativas a los estudiantes con discapacidades ya existían previamente a la pandemia, su aparición presionó al ministerio para ampliarlos y para controlar su cumplimiento de manera más estricta. Esto se ha producido mediante: (a) una comunicación permanente con las Secretarías de Educación del país; (b) llevando a cabo numerosos webinaros; (c) mediante la producción de guías y orientaciones dirigidas a las instituciones educativas; y (d) mediante el diseño e implementación de una página web especial llamada 'Aprender digital: Contenidos para Todos', que es accesible para los estudiantes con discapacidades.

Las estrategias y programas claves son los siguientes:

- Proporcionar a las instituciones educativas una financiación adicional de un 20 por ciento por cada estudiante del que se informe de una discapacidad en el Sistema de Matriculación (SIMAT) en los niveles de preescolar, básica y media.
- Coordinar con INCI, INSOR y el MinTIC el desarrollo de plataformas y contenidos digitales, así como material educativo didáctico.
- Proporcionar directrices pedagógicas, técnicas y administrativas (boletines, material digital, multimedia, etc.) para apoyar a las secretarías de educación y a las instituciones educativas en las áreas de la educación inclusiva para los estudiantes con discapacidades. Cada estudiante con discapacidad tendrá un plan específico denominado Plan Individualizado de Ajustes Razonables (PIAR).
- Proporcionar información y apoyo a las familias (manuales, circulares, atención telefónica) y a las personas al cuidado de los estudiantes con discapacidades para poder llevar a cabo su trabajo en casa.
- Todo los estudiantes con discapacidades continuaron recibiendo los suplementos alimenticios que ofrece el Programa de Comedor Escolar para poder consumirlo en sus casas, lo que incluye tres modalidades: raciones preparadas, raciones para prepararse en casa y tickets de comida.
- En alianza con el programa Computadores para Educar del MinTIC, y en coordinación con las secretarías de educación y las instituciones de educación, se definió un protocolo para el alquiler de equipos (computador, tablet, smartphone) para los estudiantes con discapacidades que lo requiriera.
- El 16 de marzo de 2020, el MEN, en alianza con el MinTIC y RTVC, el sistema de televisión pública, lanzó la plataforma Aprender Digital: Contenidos para Todos. El portal del MEN tiene elementos de accesibilidad para las personas con discapacidad visual (tamaños de letra aumentados y colores contrastados, por ejemplo) y para las personas con impedimentos auditivos se incluye un vínculo a un centro de relevo (una herramienta del MinTIC que permite la ayuda de un intérprete de lengua de señas para las personas con discapacidad auditiva) (Colombia, 2021b, MEN).
- El programa *Profe en tu casa* se emite por Señal Colombia, RTVC Play, el Canal Institucional y la Radio Nacional de Colombia de lunes a viernes y es parte de la estrategia del Ministerio de Educación, MinTIC y RTVC para responder a los retos educativos creados durante los confinamientos obligatorios.
- INSOR tiene una plataforma online que es accesible a niños, niñas, adolescentes y jóvenes con problemas auditivos (INSOR, 2021) y contiene recursos educativos accesibles para los estudiantes con discapacidad auditiva. El portal tiene una sección llamada *Recursos educativos*, con módulos, clases y vídeos cortos sobre matemáticas, lengua, ciencias sociales y ciencias naturales; en la sección *Diccionario LSC* todas las definiciones se presentan tanto en español como en Lengua de Señas Colombiana.
- INCI es accesible para niños, niñas, adolescentes y jóvenes con problemas de visión (INCI, 2021). Ofrece un portal web con una serie de opciones para apoyar la planificación del trabajo como parte del currículo escolar como por ejemplo la Radio INCI y la biblioteca virtual para aprendices con discapacidad visual.
- La Biblioteca Virtual del Banco de la República tiene un botón de accesibilidad que permite que las personas con discapacidades visuales o auditivas sean redirigidas a los recursos relevantes disponibles en LSC o a herramientas de aumento (www.banrepcultural.org/ninos-y-ninas). Los recursos para las personas ciegas están

disponibles en todos los Centros Culturales y Educativos, que están equipados con equipo Allreader (máquinas de lectura inteligentes), lectores de pantalla JAWS (Job Access with Speech) e impresoras Braille. La biblioteca ofrece el programa 'Comparto mi voz', que posibilita sesiones de 'lectura en voz alta' para la población ciega www.banrepcultural.org/programas/biblioteca-para-sordos.

- El Plan Nacional de Lectura tiene un botón de accesibilidad para los estudiantes con discapacidades visuales (que aumenta el contraste y permite ampliar el tamaño de letra) <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/leeresmicuento/2100>
- Por último, el Ministerio de Educación proporciona a todas las secretarías de educación y las instituciones educativas los recursos digitales para administrar y desarrollar las clases y las reuniones, como Google Classroom/G Suite, Edmodo, Community Your Class, Google Meet, Skype y Zoom.

Recuadro 1. Buenas prácticas durante la pandemia

Hay dos iniciativas que se han desarrollado a nivel nacional durante la pandemia y que han demostrado ser buenos instrumentos para fomentar la equidad y la educación inclusiva.

Aprende Digital: Contenido para Todos. El portal del MEN tiene elementos de accesibilidad para las personas con dificultades de visión (tamaño de letra aumentable, colores contrastados). Para las personas con dificultades auditivas hay un vínculo a un centro de relevo (herramienta del MinTIC que proporciona interpretación en lengua de señas a las personas con dificultades auditivas). El MEN puso a disposición de los miembros de la comunidad educativa una oferta de contenido educativo digital en el portal Colombia Aprende (Aprender Digital, 2021) en todas las áreas de conocimiento como complemento de los procesos de aprendizaje. El portal incluye contenido desarrollado por la comunidad educativa, así como por los asociados del sector público y del sector privado, así como por las organizaciones de la sociedad civil.

Contenido digital: A través de este servicio, el profesorado puede acceder a las herramientas TIC proporcionadas por Aprender Digital en el portal Colombia Aprende, que incluyen:

- Herramientas para el trabajo colaborativo: Office 365, Google Drive
- Herramientas para la comunicación: Google Hangout, Zoom, Microsoft Teams
- Herramientas para compartir archivos: Dropbox, Wettransfer
- Herramientas para el aula: Easyclass, Remind, Socrative, Projected, Thing Link, Kahoot
- Herramientas de contenido: Ted Ed, CK-12, Academic Google, EduClipper
- Herramientas para crear actividades: Storybird, Ardora, Hopscotch
- Herramientas para la creación de mapas mentales: Midomo, MindMeister
- Herramientas de gestión bibliográfica: Zotero, Mendeley
- Herramientas para la creación de infografías: Visual.ly, Infogram

Los canales de televisión nacionales y regionales empezaron a retransmitir *Profe en tu Casa* en abril de 2020. Los estudiantes, el profesorado y las familias podían acceder a la plataforma RTVC Play en cualquier momento y localizar allí todos los episodios. Para fomentar la inclusión social y facilitar la participación de las personas con dificultades auditivas, *Profe en tu Casa* se traduce simultáneamente en LSC y las personas con dificultades de visión pueden escuchar el programa en Radio Nacional de Colombia. Esta estrategia de usar la radio, la televisión nacional y la televisión regional hizo posible cubrir zonas donde la conexión es deficiente o inexistente, en especial las zonas rurales y aisladas.

3.2. Instituto Nacional para Sordos (INSOR)

Según el último censo (2018), el 9.3 por ciento del total de las personas con discapacidades son sordas. Algunas de ellas tienen otras discapacidades asociadas. En 2020, había 9.123 estudiantes con discapacidad auditiva matriculados en las instituciones educativas públicas. En 1984 el gobierno colombiano reconocía la lengua de señas como la lengua oficial de la comunidad sorda del país. Es importante darse cuenta de que la población sorda no es solamente las 'personas con discapacidades', sino también que ellos se consideran a si mismo como miembros de una 'minoría lingüística y sociocultural' para quienes la lengua de señas es un elemento de cohesión.

Según el equipo técnico del INSOR:

'A finales de la década de 1990, el sector educativo, bajo la influencia de la asesoría internacional (ONU/UNESCO) empezó a integrar al estudiantes sordos en las instituciones educativas normales para que estudiaran junto al resto de los estudiantes en las mismas aulas como parte de la política de inclusión del país. Como resultado de esta decisión equivocada, muchos de los logros obtenidos por las comunidades sordas se perdieron, lo que se tradujo en un retroceso importante. Las instituciones educativas para estudiantes sordos prácticamente desaparecieron. Al igual que se cerraron las aulas especialmente dirigidas, las redes sociales y las comunidades que habían logrado configurar las comunidades sordas se debilitaron y se marchitaron. Igualmente, el profesorado bilingüe (LSC/español) fue apartado de las instituciones educativas y desaparecieron los modelos lingüísticos para las personas sordas' (Portilla y Márquez, 2021)⁴

El equipo técnico también afirma que, con la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y con el Decreto 1421 de 2017 'fue posible recuperar parte de lo que se había perdido debido a todas las decisiones de política pública anteriores, y rescatar y conservar la oferta bicultural bilingüe para la población con dificultades auditivas' (Portilla y Márquez, 2021).

En este último decreto (1421 de 2017), el Ministerio de Educación permitía las aulas paralelas y la inclusión de profesorado bilingüe que impartiera formación en lengua de señas, junto con otros apoyos tecnológicos, didácticos y lingüísticos que se necesitaban (entre ellos intérpretes de LSC y modelos lingüísticos). Con esta finalidad, las entidades territoriales podían centralizar las modalidades en una o más instituciones educativas y garantizaban el transporte de quienes tuvieran que desplazarse lejos de su lugar de residencia.

El equipo de INSOR considera que esta nueva normativa es un gran logro, puesto que la evidencia científica señala que 'los estudiantes sordos necesita concentración y adquirir la Lengua de Señas Colombiana (LSC) como medio para obtener una visión y una comprensión del mundo, así como para acceder al capital cultural y social' (Portilla y Márquez, 2021).

El personal experto del INSOR ha proporcionado muchos argumentos a favor de las instituciones educativas especiales o de las aulas especiales para los estudiantes sordos, considerando que:

'Entran a la escuela con una clara desventaja comparativa con respecto al estudiante oyente, porque, por una parte, proceden en su mayoría de familias oyentes, que fomentan esos procesos de aprendizaje tempranos tan vitales en la primera infancia que los niños y las niñas oyentes ya han desarrollado. Y, por otro lado, buena parte de los estudiantes sordos ingresan a la escuela de manera tardía. Además, lo que realmente ocurría con la 'decisión inclusiva' era que el profesorado seguía los planes de estudio para los estudiantes regular, sin ni siquiera hacer mediación diferencial en el contenido para tomar en cuenta las necesidades especiales de los estudiantes sordos. Igualmente, el profesorado no manejaba o no dominaba la LSC y había además una señalada carencia de materiales relevantes' (Portilla y Márquez, 2021).

Una de las tareas más importantes del INSOR es la producción de contenido educativo accesible (CEA), dada la carencia de un material educativo relevante y de buena calidad para los estudiantes sordos. Este material ha de tener en cuenta sus particularidades lingüísticas y culturales. El diseño, producción y difusión de CEA en LSC está destinado al estudiantes sordos, al profesorado, las familias, el equipo directivo de las instituciones educativas y otros agentes responsables de servir educativamente a esta población estudiantil. La idea es desarrollar las destrezas de los estudiantes sordos mediante un proceso formativo completo y de alta calidad (INSOR, 2021).

⁴ Una persona que muestra la LSC en uso, la representa para estudiantes, tanto sordo como oyente. Además de mostrar o modelar la LSC, son también las personas que tienen un conocimiento implícito de lo que supone ser y vivir en tanto persona sorda y que, por lo tanto, manifiestan y transmiten en sus interacciones comunicativas cotidianas la herencia de los valores de una comunidad. Son parte de la comunidad educativa y en tanto parte de esta constituyen unos agentes educativos importantes.

Durante la pandemia, todos estos recursos CEA se pusieron a disposición del público en el canal de YouTube *INSOR Educativo Colombia*⁵. En 2021 se está diseñando una nueva plataforma para este mismo fin. La producción de contenidos se complementa mensualmente con nuevos productos relevantes para el conjunto de la comunidad educativa, que se difunden por las redes sociales del INSOR. Actualmente hay más de 300 vídeos, que presentan tanto los elementos prácticos como los teóricos en las áreas de matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales y lengua (compuesta del español escrito como segunda lengua y de la LSC).

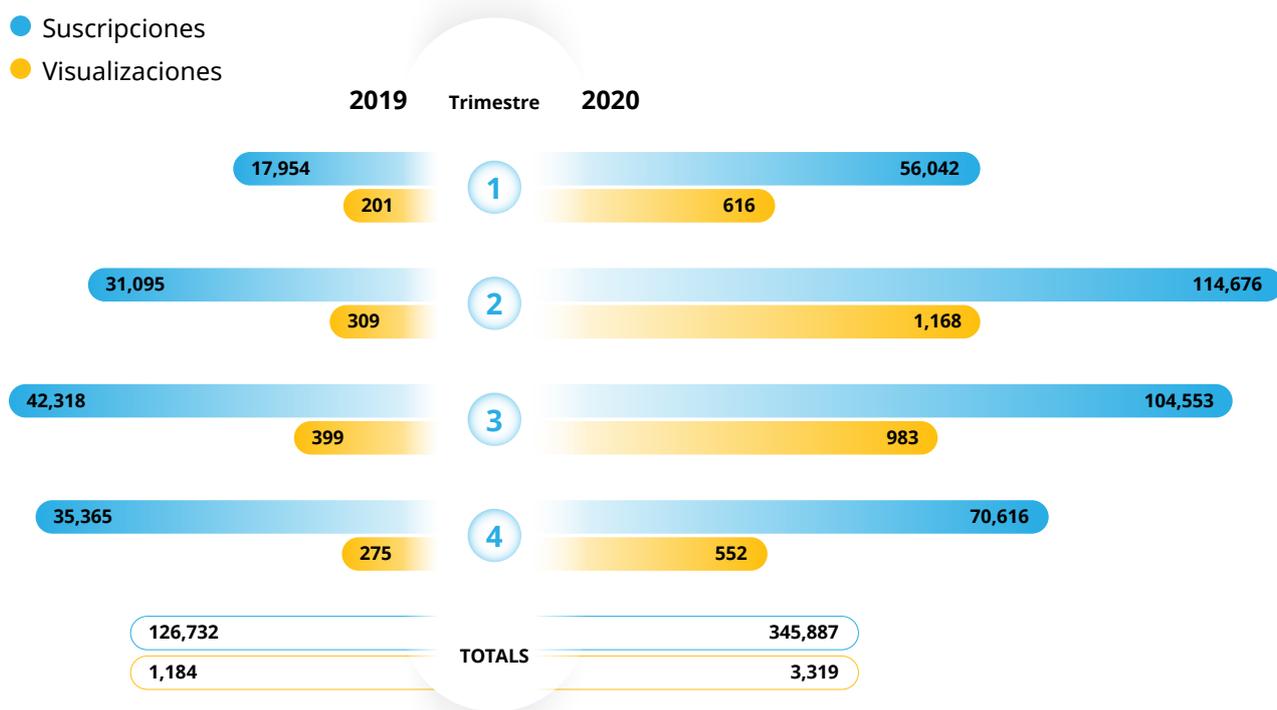
Se dan clases en directo periódicamente, en LSC y en las cuatro áreas ya mencionadas, impartidas por profesorado sordo y oyente que involucren al estudiante sordo en la construcción de su conocimiento. Este formato permite la interacción con las personas participantes, responder a sus preguntas y abordar temas importantes para el aprendizaje de los estudiantes sordos en las cuatro áreas ya mencionadas.

Hay que señalar que los estudiantes o el profesorado puede emplear todos estos materiales pedagógicos de manera independiente como recurso para sus clases. El profesorado puede también recibir formación, guía y asesoría del personal especializado de INSOR a través de esta plataforma para garantizar un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad para los estudiantes sordos, desde preescolar hasta la educación superior. Este material aborda temas como la oferta bilingüe/bicultural, los instrumentos pedagógicos, los enfoques de la evaluación formativa y la preparación para los exámenes estandarizados nacionales que los estudiantes presenten en línea.

Las TICs han hecho posible incrementar la formación del profesorado en la enseñanza de los estudiantes sordos. Sigue habiendo, no obstante, problemas relativos al acceso a internet, tanto en términos de cobertura como de calidad, así como problemas de disponibilidad de equipos (computadores, tablets, smartphones).

La *Figura 9* muestra cómo se ha duplicado el número de usuarios del contenido educativo del INSOR en 2020, especialmente después de que empezaran las clases virtuales. Es evidente que el contenido educativo del INSOR ha contribuido en gran medida a la educación de la población sorda durante esta pandemia.

Figura 9. Número de usuarios del contenido educativo del INSOR



Al Canal Educativo INSOR accedió profesorado y estudiantes de los siguientes países: Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú, España y Estados Unidos. La mayoría de los usuarios accedieron al canal por sus dispositivos móviles: teléfono móvil (49.8 por ciento), computador (44.7 por ciento), tablet (2.3 por ciento) y TV (2.2 por ciento). El profesorado (44 por ciento) fue el usuario principal del canal; el resto de los usuarios se componía de los estudiantes (14 por ciento), intérpretes (15 por ciento), los modelos lingüísticos (mentores procedentes de la comunidad sorda) (13 por ciento) y las familias de los estudiantes sordos (7 por ciento).

5 <https://www.youtube.com/channel/UCgPqI0FiLs8v18146Suwo-w>

Según el equipo del INSOR:

'Aprendimos mucho de las experiencias virtuales durante la pandemia y, aunque aún no conocemos el impacto en términos de abandono escolar, retraso educativo y eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sabemos que NINGUNA INTERACCIÓN en LSC afecta negativamente a los procesos lingüísticos y cognitivos de los estudiantes sordos'. En términos muy rotundos, el equipo apunta que 'la situación que experimentaba los estudiantes sordo en las instituciones educativas con anterioridad a la pandemia, especialmente quienes estaban integrados con los estudiantes oyente, que tenían que asistir a clase al menos durante seis meses sin ser capaces de entender absolutamente nada en clase, esperando a que se contratara al profesorado bilingüe, no era demasiado diferente de lo que se ha experimentado en esta pandemia, lo que demuestra que en lo que se refiere a su acceso a una educación de calidad, los estudiantes sordo siempre ha vivido una situación semejante a una pandemia durante más de 15 años en lo que respecta a un real acceso a la educación.' (Portilla y Márquez, 2021).

3.3. Ministerio de TIC

El MinTIC tiene una unidad especial que se responsabiliza del diseño y la implementación de los diferentes programas, plataformas y estrategias para garantizar el uso completo y la apropiación de las TIC accesibles por parte de las personas con discapacidades. Esta unidad también hace de enlace con los organismos industriales para garantizar que el desarrollo de las TIC por parte de la industria cumpla con los criterios de accesibilidad para las personas con discapacidades y que comprendan mejor las necesidades de accesibilidad de las personas con discapacidades, las soluciones disponibles y las soluciones políticas y reglamentarias que pueden y deben seguir para asegurarse de que dichas soluciones están ampliamente disponibles y sean accesibles y más económicas.

Algunas estrategias y programas claves disponibles para el sector educativo que resultaron de especial utilidad durante la pandemia (Colombia, 2021b, MinTIC):

- *Computadores para Educación* es el programa del gobierno de la nación en apoyo de la innovación educativa mediante el acceso, el uso y la apropiación de la tecnología en las instituciones educativas públicas de todo el país. De la misma manera, mediante el componente de sostenibilidad medioambiental, los derechos electrónicos se reutilizan en proyectos de robótica con fines educativos. Durante la pandemia, en alianza con las secretarías de educación y las instituciones educativas, el programa prestó muchos computadores y tablets a los estudiantes con discapacidades para ayudarlo a participar en las clases en línea.
- *Centro de relevo*: El papel de un Centro de Relevo es facilitar la comunicación entre las personas sordas y oyentes mediante la plataforma www.centroderelievo.gov.co. Este proyecto maneja dos líneas de acción: relevo de llamadas, que facilita las comunicaciones por teléfono o celular; interpretación online, que facilita la comunicación cara a cara entre las personas sordas y oyentes estén donde estén (entrevistas, reuniones, citas médicas y de trabajo, entre otras). Durante la pandemia, parte de los estudiantes sordos han utilizado este medio, siempre que los dispositivos que tuvieran lo permitieran. Esta plataforma bidireccional trabaja con una aplicación instalada en los dispositivos móviles Android/IOS, con intérpretes de LSC. El Centro de Relevo es operado por la Federación Nacional de Sordos – Fenascosol.
- *ConVerTic*: este proyecto de inclusión digital para personas con dificultades de visión (ceguera y visión defectuosa) permite emplear un computador con dos tipos de software: Zoom Text y JAWS. Ambas aplicaciones pueden descargarse gratuitamente con una autorización previa. Todas las instituciones educativas públicas con estudiantes con discapacidades han tenido acceso a estas dos aplicaciones. El software ZoomText amplía la pantalla del computador sin distorsionar la imagen y permite modificar los contrastes para facilitar el uso por parte de los estudiantes con visión deficiente. El software JAWS es un lector de pantallas que permite controlar el computador mediante comandos, facilitando toda interacción con el computador. JAWS narra esa interacción con su voz. La voz puede ajustarse a las necesidades de cada persona usuaria.
- *Ciudadanía Digital* amplía el uso de los servicios TIC mediante una formación en destrezas y habilidades TIC que permite a la ciudadanía mejorar sus oportunidades de empleo y su calidad de vida en general. La formación que se ofrece consta de 33 cursos en 12 áreas temáticas. Todo el contenido es completamente accesible y las personas con discapacidades pueden acceder a ella y usarla. Esta fue una de las maneras en las que parte del profesorado pudo formarse; los cursos también contribuyeron a que los estudiantes con discapacidades pudieran participar en las clases online.

- *Cultura y educación*: Teniendo en cuenta que la cultura es parte del proceso educativo de la ciudadanía y que debería estar disponible sin barreras mediante las TIC, el MinTIC tiene tres programas a disposición de los estudiantes (y de la población en general) con discapacidades. Son:
- *Cine para todos y SmartTIC*. El Cine para Todos es un espacio inclusivo de cultura y entretenimiento que permite a las personas con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas disfrutar gratuitamente de sesiones de cine accesibles. Los componentes de accesibilidad son: (a) audio descripción: permite a las personas con dificultades de visión escuchar una descripción/narración de toda la historia y de lo que aparece en la pantalla a través de una aplicación de móvil gratuita (Radionovela); (b) subtítulos especiales: permiten a las personas sordas o con dificultades visuales leer los subtítulos en colores muy contrastados sobre la pantalla, garantizando que puedan entender fácilmente la historia; y (c) interpretación en lengua de señas: permite que las personas sordas puedan ver en LSC todo el contenido audio de la película mediante una aplicación gratuita de móvil.
- *Retina Latina* (Ministerio de Cultura-MEN-MinTIC), *RTVCPlay*. En colaboración con el Ministerio de Cultura y la radio televisión pública RTVC Retina Latina es una plataforma digital para ver cine latinoamericano con elementos de accesibilidad para las personas con discapacidades visuales y auditivas.
- *Conciertos MinTIC*: (a) *Concierto para todos* y (b) *Programa Música para la Reconciliación de la Fundación Nacional Batuta*, en coordinación con el MinTIC y el Ministerio de Cultura ofrecen conciertos virtuales accesibles que agrupan a varios intérpretes de música mediante aplicaciones especiales⁶.

3.4. Sociedad civil

3.4.1. Organizaciones de personas con discapacidades

Asociación Colombiana de Síndrome de Down (Asdown)

Asdown es una organización familiar sin ánimo de lucro que ha estado trabajando en el apoyo a las familias y el apoyo al sector educativo en los últimos 15 años. Es una de las varias organizaciones nacionales e internacionales que contribuyen a la construcción de las políticas públicas en el país (Asdown, 2021).

En opinión de Mónica Alexandra Cortés Avilés, directora de Asdown, la llegada de la pandemia mostró la fragilidad del sistema educativo en términos de las previsiones educativas para los estudiantes con discapacidades:

‘Quedó evidente que no había demasiada claridad a la hora de hacer los apoyos y ajustes que requiere los estudiantes con discapacidades. [...] Durante los primeros meses de la pandemia las familias estaban desorientadas, sin respuestas [...] y sin saber si sus hijos e hijas iban a continuar con su educación. La postura de algunas instituciones educativas fue dejarlos al margen, argumentando que, debido a su falta de experiencia con la educación virtual, sería demasiado esfuerzo tratar de enseñar a todo los estudiantes y que no podían también hacerse cargo de los estudiantes con discapacidades. [...]

El Ministerio de Educación generó rápidamente algunas acciones, como la producción de material para internet, radio y programas de televisión. No obstante, la difusión de este material fue muy difícil, especialmente en las zonas rurales o en las municipalidades en las que la madre debe desplazarse hasta un determinado lugar para conectarse y obtener señal, después entrar en la página Colombia Aprende y buscar y descargar el contenido, cuando a veces ni siquiera sabe cómo entrar en una página web. [...] Los programas de radio y televisión eran más accesibles’ (Cortés, 2021).

Continúa diciendo:

‘Tengo la impresión de que no siempre circula bien la información. En general la difusión y la comunicación han sido muy complicadas. Se han formulado muchas políticas, se han elaborado muchas estrategias, se han preparado muchos documentos, pero después ha sido complejo hacer que toda esa información llegara a las instituciones educativas y las familias de todo el territorio nacional y no se ha gestionado bien.’

6 <https://www.youtube.com/watch?v=R2LMw3NiyI0&feature=youtu.be&ab>

‘Tanto las familias como el profesorado se han dado cuenta durante la pandemia de que el reto de conservar la continuidad educativa era una misión compartida’. No obstante, según Asdown, ‘muchas responsabilidades se delegaron en las familias [...] La tecnología para las personas con discapacidades no estaba lista y, en general, muchos y muchas estudiantes con discapacidades se quedaron fuera del sistema educativo que operaba online’ (Cortés, 2021).

No obstante, justo es reconocer que en muchos casos el profesorado inició una relación y una comunicación con las familias que antes no existía:

‘Algunas familias nos han informado de que el profesor o la profesora les han llamado y que para ellas ha sido extraño que le pregunten cómo van o recibir información por WhatsApp. Antes de la pandemia a las familias les resultaba siempre muy complicado sentir que pudieran interactuar con el profesorado. Esperemos que esto siga siendo así después de la pandemia.’ (Cortés, 2021).

Uno de los mayores problemas de lo que está ocurriendo en 2021 es la alta tasa de abandono escolar entre los estudiantes con discapacidades. Según Asdown, sin duda alguna, la educación virtual durante la pandemia ha provocado que las familias tuvieran la sensación de que sus hijos e hijas eran ‘convidados de piedra’, porque el profesorado no planificaba ninguna actividad específica para ellos y ellas. ‘Así que muchos padres y muchas madres han decidido sacarlos. [...] Nos enfrentamos a muchísimo abandono y a un temor enorme a la regresión’. Más allá del contenido académico, la interacción escolar cara a cara es una oportunidad de crecimiento y socialización para las personas con discapacidades, que también les permite construir redes de apoyo y todo esto no ha sido posible durante la pandemia.

Para los estudiantes con discapacidades intelectuales, la directora de Asdown menciona que:

‘La falta de socialización es una gran pérdida porque tiene un impacto en el desarrollo de sus destrezas adaptativas. Antes cada actividad era una victoria, desde el momento que salían de la cama y se encaminaban a la escuela. Todos estos esfuerzos les daban energía, las exigencias del entorno los enriquecían, exigían un esfuerzo mental. Ahora están muy cómodos en casa. Y cruzo los dedos para que las madres no decidan que se van a quedar ellas en casa para poder enseñarles. No es una buena idea.’ (Cortés, 2021).

Las directrices publicadas por el MEN recomiendan no permitir a los niños y las niñas con discapacidades menores de 5 años regresar a la escuela, debido a la falta de capacidad de las instituciones educativas a la hora de manejar los protocolos de bioseguridad y protegerlos frente a la COVID 19. Muchos equipos directivos se han aprovechado de estas directivas para impedir el regreso de los estudiantes con discapacidades.

En lo que se refiere a Asdown:

‘Precisamente la vuelta a la escuela es lo primero que debe garantizarse para quienes sufren exclusión, para quienes nunca han tenido acceso porque carecían de computador, para quienes no tenían internet, como es el caso de buena parte de los estudiantes con discapacidades. Deberían estar de vuelta en primer lugar, porque se beneficiarían de tener un número menor de niños y niñas en el entorno escolar, podrían recibir una atención más directa, con la finalidad de favorecer a quienes se quedaron atrás durante la pandemia’ (Cortés, 2021).

El gran reto que expresa la directora de Asdown con respecto al futuro posterior a la pandemia es ser capaces de disponer de las herramientas tecnológicas y de los recursos necesarios para llevar a cabo campañas de comunicación e implementar estrategias para reforzar la idea de que los estudiantes con discapacidades no deberían quedarse atrás y tendría que poder regresar a la escuela.

Federación Nacional de Sordos de Colombia (FENASCOL)

La misión de la Federación es ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas sordas defendiendo sus derechos, buscando animar a más espacios a disponer de instrumental accesible para las personas sordas y facilitar la comunicación entre las personas sordas y las oyentes. Su labor se centra en facilitar el completo ejercicio de la ciudadanía de las personas sordas, garantizando estratégicamente la inclusión y el cumplimiento de las normativas y políticas, tanto nacionales como internacionales. Agrupa a 36 organizaciones de personas sordas de todo el país (Fenascol, 2021).

FENASCOL tiene en marcha tres programas principales: (a) un programa de enseñanza/aprendizaje de LSC como una estrategia de mediación comunicativa y cultural; (b) un servicio de formación e interpretación en LSC; y (c) el operativo de Centro de Relevo, una idea original de FENASCOL que posteriormente adoptó el gobierno de la nación a través del MinTIC. Este servicio permite una comunicación bidireccional entre las personas sordas y oyentes mediante una plataforma tecnológica que tiene intérpretes online de LSC. Desde 2001, empleando una tecnología que está disponible gratuitamente, las aplicaciones del Centro de Relevo están disponibles para los dispositivos móviles (Fenascol, 2021).

La entrevista con José Antonio Leal Carvajal, el director técnico de FENASCOL, dejó claro que la principal labor de esta organización es la promoción de políticas públicas. FENASCOL busca construir consensos para el reconocimiento de la LSC como lenguaje. 'La población sorda es una minoría lingüística y debe ser reconocida como tal'.

FENASCOL recomienda la implicación de familias y personas cuidadoras, teniendo en cuenta que:

'La información y la formación para las familias es algo decisivo y esencial para que ellas puedan tomar las decisiones adecuadas sobre sus hijos e hijas, no solamente con una concepción médica de la sordera, sino también con una visión lingüística y cultural de la sordera y de la discapacidad, no ligada a la persona sorda, sino a las barreras del entorno, a las que deben aplicarse unos ajustes razonables y unos diseños universales. Es necesario cambiar los discursos y los paradigmas y eliminar las ideas preconcebidas y los prejuicios. Calificativos como 'discapacitado', 'sordomudo', 'disminuido', 'minusválido', 'retrasado' no son ni adecuados ni aceptables' (Leal, 2021).

Otra preocupación de la Federación es la carencia de recursos y, ocasionalmente, de voluntad política, para posibilitar que 'desde su primera infancia los niños y las niñas con discapacidad auditiva puedan experimentar un proceso y un contexto que les proporcione una educación bilingüe bicultural' (Leal, 2021).

3.4.2. Organizaciones de la sociedad civil que proporcionan servicios a las personas con discapacidades

La Fundación Saldarriaga Concha (FSC): Una experiencia excepcional

La Fundación Saldarriaga Concha se creó en 1973 por la iniciativa privada de una familia. Su objetivo principal siempre ha sido 'transformar a Colombia en una sociedad solidaria que reconozca y respete a los estudiantes con discapacidades y a las personas mayores' (Fundación Saldarriaga Concha, 2021a). En 2019 la FSC comenzó a funcionar como un

'laboratorio de innovación social, que diseña programas y proyectos para las personas mayores y para los estudiantes con discapacidades basados en las pruebas aportadas por la investigación, llevando a cabo pruebas piloto con una monitorización rigurosa, un seguimiento y una evaluación para identificar lo que se estaba haciendo bien, mejorarlo y ofrecerlo para desarrollarlo a gran escala y lograr un mayor impacto en la inclusión' (Aristizabal, 2021).

Las cuatro líneas de trabajo en las que se diseñan, prueban y comparten soluciones para las personas mayores y para las personas con discapacidades son: (a) educación y formación; (b) salud y bienestar; (c) generación de ingresos (empleo y emprendimiento); y (d) servicios inclusivos para mejorar la accesibilidad en las entidades del sector cultural y las bibliotecas (Fundación Saldarriaga Concha, 2021a).

Proyectos de educación y formación

La FSC tiene una gran influencia en la definición e implementación de las políticas públicas a través de la participación en los espacios estratégicos del SND. En colaboración con el MEN se ha progresado en la implementación del Decreto 1421 sobre educación inclusiva en las entidades territoriales. A través de alianzas con el MEN y el MinTIC el FSC ha trabajado directamente en los territorios, reforzando el uso de la tecnología para los estudiantes con discapacidades y el desarrollo de contenidos accesibles.

Emociones Conexión Vital

Emociones Conexión Vital se creó dentro del marco del acuerdo con el MEN (2018-2019) con el objetivo de construir destrezas socioemocionales y resiliencia, basado en la conexión que existe entre las destrezas y la inclusión en tanto una herencia cultural y de comportamiento. Hay un modelo probado con componentes trasversales que

permite que se adapte a diferentes públicos (niños, niñas, jóvenes, profesorado, personas mayores) y a diferentes territorios.

Durante la pandemia este proyecto se desarrolló en modalidades virtuales y con el apoyo de personal tutor y reuniones virtuales sincrónicas, formando al personal de los Secretariados de Educación y Salud de 48 entidades territoriales y a 2.121 docentes en 300 instituciones educativas.

Hay dos colecciones de recursos que pueden descargarse o acceder digitalmente (<https://www.saldarriagaconcha.org/emociones-conexion-vital/>). Estos recursos incluyen guías descargables, vídeo, infografías, recursos suplementarios y otras actividades. Se emplea la lengua de señas, los subtítulos y el audio descripción y los documentos pueden leerse online o descargarse para usar en ellos JAWS o Zoom:

- *Colección Emociones para la vida*: Se centra en la formación socio emocional y en la resiliencia. Consiste en cuatro módulos para el funcionariado y en seis módulos para las instituciones educativas.
- *Colección educación inclusiva*: Profundiza en los temas de la inclusión y la equidad para lograr una trayectoria completa. Tiene tres módulos para el funcionariado y tres módulos diferentes para las instituciones educativas.

Con la experiencia de la pandemia, la FSC aprendió que, el acceso virtual es una herramienta importante, pero la realidad frente al acceso real al internet en Colombia, incluso en las zonas con cobertura, no es garantizado, y que es necesario volver a modelos comunicativos más sencillos para asegurar que los mensajes lleguen a su destino. Se emplearon diferentes medios para ejecutar la formación, adaptándolos a las necesidades del profesorado y de las instituciones educativas, con independencia de su grado de conectividad. Por ejemplo, las llamadas telefónicas, el correo y los chats se usaron para hacer el seguimiento de cada estudiante. Asimismo, se usaron las plataformas de reuniones virtuales para reuniones sincrónicas y sesiones abiertas en las redes sociales para reuniones de coordinación e intercambio. Esta estrategia a distancia se complementó con breves programas de radio, emitidos por 400 emisoras comunitarias por todo el país. Los contenidos de estas formaciones están ahora disponibles a través del Campus Virtual Colombia Aprende (Moodle) para la formación de tutores/as y a través de la web educativa Colombia Aprende, así como en unidades USB, para la autoformación.

Maestros por la inclusión

Gracias al contacto permanente con el profesorado y los equipos directivos de las instituciones educativas en muchas regiones del país, la FSC identificó la necesidad de generar un diálogo permanente y de proporcionar herramientas pedagógicas prácticas para que la educación inclusiva fuera una realidad en el aula.

En 2019, se creó un grupo cerrado de Facebook llamado *Maestros por la inclusión* para resolver preguntas, compartir experiencias y retransmitir webinarios con personal experto que le permitiera al profesorado adquirir mayores herramientas para asegurar la inclusión y la equidad en la educación. En enero de 2020 el grupo tenía 2.200 miembros y, a finales de ese año, se habían unido 21.602 maestros/as. Durante 2020 se retransmitieron 18 webinarios, que tuvieron 61.203 participantes. Algunos de los webinarios se centraron en las estrategias durante la pandemia:

- Tecnologías para la educación inclusiva: <https://fb.watch/2a35I5YC3D/>
- Estrategias y recursos pedagógicos para el acompañamiento en casa de estudiantes con discapacidad: <https://fb.watch/2a2ZENzWs4/>
- Experiencias significativas en Educación Inclusiva durante la pandemia www.facebook.com/386812558035146/videos/1714451622057385
- Webinar: Tecnologías para la educación inclusiva www.youtube.com/watch?v=UBFjIPQeAjw&t=972s
- Maestros por la inclusión creó un centro de recursos donde las herramientas para la educación inclusiva se centralizaban en tres apartados: culturas, políticas y prácticas (Fundación Saldarriaga Concha, 2021b).

Mediante la plataforma *Maestros por la Inclusión*, se identificaron experiencias significativas a través de consultas a la comunidad. En 2020 se lanzó *Mi Experiencia Cuenta* con la intención de identificar las experiencias de profesorado, equipos directivos, profesionales y docentes de apoyo que desarrollaron prácticas inclusivas durante el confinamiento. Estas son algunas de las experiencias:

- Dora Escalante. Experiencia 2019. ArTics, estrategia para un aprendizaje con sentido: <https://www.youtube.com/watch?v=BpkOXZ9AA JM>
- Jorge Arteaga. Experiencia 2020. Tiflogía como una herramienta fundamental al servicio de los estudiantes con discapacidad visual: www.youtube.com/watch?v=MgY6yqqEfhM

Contenidos para el fomento de la educación inclusiva.

La educación inclusiva (Colombia Aprende, 2021) es una colección de seis documentos y de nueve vídeos que abordan temas relevantes para el apoyo pedagógico de las poblaciones con discapacidades. Estos contenidos están destinados al personal de las Secretarías de Educación, a las instituciones educativas, las familias, las personas cuidadoras y todos los agentes del sistema educativo.

Competencias TIC - Adopción de las TIC en la educación

En el campo educativo, mediante el uso y la adopción de TIC, se han producido transformaciones en los modelos, en las prácticas educativas, en los procesos de evaluación, en la gestión y en los sistemas de comunicación, así como en la creación de materiales y recursos educativos. En opinión de la FSC, las TICs son una herramienta fundamental que permite eliminar barreras y fortalecer los procesos que impulsan la inclusión y la equidad.

Con este propósito, la FSC armó una propuesta inicial⁷ que consistía en una caja de herramientas TIC de libre acceso para la educación inclusiva, que podría ser mejorada de manera colectiva y permanente (Fundación Saldarriaga Concha, 2021c).

Talento TIC

Dentro del marco de una estrategia global desarrollada por el MinTIC para reforzar el talento TIC que requiere la industria (<https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19487.html>), la FSC está desarrollando un ejercicio piloto para rastrear el talento dentro de las compañías del sector de las TIC. Se requiere una formación (220 horas) en desarrollo web relacionado con los empleos tecnológicos en el sector educativo; se imparte gracias a alianzas entre el gobierno y el sector privado.

Cooperación con el MinTIC en los temas de cultura y prácticas

Cine para todos: Películas con subtítulos y lengua de señas que las hacen accesibles.

Narrartic: Desarrollo de las destrezas orales y comunicativas.

SmarTIC: La FSC proporciona herramientas para hacer cortometrajes y los apoya con recursos financieros.

La FSC está teniendo un claro impacto en el nivel nacional, pero también acompaña a instituciones educativas en regiones que están evolucionando hacia la inclusión y la innovación. Poseen conocimiento experto tanto en las decisiones nacionales y políticas como en el nivel de las instituciones educativas, donde se produce realmente el proceso de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes con discapacidades. Una de las reflexiones finales de Lina María Aristizabal Durán, jefe de educación y formación de la FSC, durante su entrevista fue:

‘Durante la pandemia, quedó en evidencia el escaso acceso a la conectividad y a las TIC. El proceso de enseñanza-aprendizaje se desconfiguró, mientras que el papel del profesorado de apoyo quedó confuso. La idea de no haber sido suficientemente formados para trabajar con los estudiantes con discapacidades aún persisten en el profesorado, algo que se refuerza por las limitaciones que tienen a la hora de desarrollar un contenido accesible o hacer unos ajustes razonables: es esencial que todo el profesorado sepa cómo crear un contenido accesible. Es necesario que todo los estudiantes con discapacidades tengan acceso a internet, a una plataforma y a las aplicaciones TIC. [...] Todavía queda mucho por hacer’ (Aristazabal, 2021)

⁷ Propuesta conjunta con el maestro Sindy Bernal, profesor del Colegio Enrique Olaya Herrera y coordinador de investigación de la división de educación virtual de la Universidad El Bosque.

4. Educación formal: estrategias, programas e instrumentos escolares empleados durante la pandemia

4.1. ¿Cómo han implementado las instituciones educativas públicas políticas dirigidas a los estudiantes con discapacidades?

Para poder ilustrar cómo han implementado las instituciones educativas públicas una política de atención al estudiantes con discapacidades (Política de Inclusión educativa) se han seleccionado dos instituciones educativas de dos municipalidades diferentes. Son dos municipalidades de diferentes tamaños y se localizan en diferentes regiones del país con niveles diferentes de desarrollo: Tabio, una ciudad pequeña y rural perteneciente al departamento de Cundinamarca y Bogotá, la capital del país y la zona urbana más grande del país, con cerca de 7 millones de habitantes.

Es importante reconocer que, debido a la autonomía de las instituciones educativas según la estructura descentralizada del sistema educativo colombiano, hay muchas iniciativas y de un carácter muy variado. Otro aspecto que destacar es el nivel de apoyo relativamente alto, tanto financiero como técnico, que reciben las instituciones educativas del sector empresarial y de las ONG en sus municipalidades, lo que es un factor clave para lograr unos buenos resultados sostenibles.

4.1.1. El Instituto Técnico Comercial José de San Martín en Tabio

Tabio es un pequeño municipio cercano a Bogotá que pertenece al departamento Cundinamarca y que tiene 29.000 habitantes y una población escolar (5-16 años) de 4.137. Tabio tiene 10 instituciones educativas públicas que cubren los niveles de preescolar, básica y media. Algunas de ellas también atienden a la población adulta que aspira a terminar la escuela primaria o secundaria en horario nocturno o durante los fines de semana. Las tasas neta y bruta de matrícula son semejantes a la media nacional y la tasa de abandono escolar es un poco más baja que la media nacional. *La Tabla 1* muestra la tasa de matrícula y los principales indicadores de eficacia internos.

Tabla 1. Indicadores educativos

	Población entre 5 y 16 años	Matrícula Neta	Matrícula Bruta	Tasa de deserción escolar	Tasa de repitencia
Total	4.137	96.5%	102.2%	1.11%	3.4%
Preescolar	304	70.7%	92.3%	0.57%	0.6%
Básica Primaria	1.692	94.9%	105.0%	0.68%	2.2%
Básica Secundaria	1.398	92.1%	112.8%	1.88%	6.0%
Media	743	58.0%	80.5%	0.51%	1.0%

Fuente: MEN, 2020 (Colombia, 2021a)

Tabla 2. Población escolar por sector

Escuela	Zona	Matricula	Número de sedes ⁸
I.E.R.D Diego Gómez de Mena	Rural	625	6
Institución Educativa departamental Instituto Técnico Comercial José de San Martín	Urbana	1.642	4
	Rural	884	4

El Instituto Técnico comercial José de San Martín es una de las 10 instituciones educativas públicas y atiende a un total de 2.526 estudiantes (Tabla 2) de los cuales 115 son estudiantes con una discapacidad. Esta escuela tiene 8 sedes, de las cuales 4 están en la zona rural de Tabio. La escuela ha sido identificada como una escuela inclusiva, no solamente en el nivel local, sino también en el nacional. A partir de 2010 el 'aula de educación especial' (integrada exclusivamente por estudiantes con discapacidades) ha sido abolida y ha comenzado el proceso de integración e inclusión educativa de los estudiantes con diferentes discapacidades, con independencia del tipo de discapacidad que tengan. Los estudiantes con discapacidades se han integrado en las aulas regulares según el curso que les correspondiera,

*'En 2021, los datos proporcionados por el equipo directivo y el equipo técnico del Instituto mostraban que había 2.526 matrículas, de las cuales 115 corresponden a estudiantes en situación de discapacidad, distribuidos en todos los cursos, entre el 0 y el 11 (Muy pocos estudiantes con discapacidad hay matriculado en el programa de educación para adultos)' (Técnico Comercial José de San Martín, 2021a)*⁹

Uno de los objetivos de la escuela es garantizar la inclusión social de todo los estudiantes en condiciones equitativas, comprometiéndose con la calidad educativa para proporcionar a niños, niñas y jóvenes de la municipalidad de Tabio (Cundinamarca) la experiencia de aprendizaje necesaria para contribuir a que construyan su proyecto de vida. La propuesta de la escuela se basa en un enfoque de pensamiento multidimensional que comprende tres áreas: pensamiento creativo; pensamiento crítico y pensamiento lógico-matemático-científico. Se imparten sobre la base de un modelo pedagógico que incorpora el trabajo por proyectos con un enfoque humanista (Técnico Comercial José de San Martín, 2021b).

La Tabla siguiente se muestra la distribución por tipo de discapacidad. Un aspecto que es importante destacar es que el 40 por ciento de los estudiantes con discapacidades se concentran en una de las sedes rurales de la institución.

Tabla 3. Porcentaje de los estudiantes por tipo de discapacidad

Tipo de discapacidad	Porcentaje	Ejemplos
Intelectual	63%	Síndrome de Down, parálisis cerebral
Física	14%	Paraplejia, mutilación de miembro
Psicosocial	19%	Depresión, bipolaridad
Auditiva	3%	Sordera, dificultades auditivas
Visual	1%	Ceguera, dificultades de visión
Múltiple	1%	Combinación de dos o tres de las discapacidades anteriores

Fuente: Técnico Comercial José de San Martín (2021c).

Algunos de los aspectos que han determinado el éxito del proceso de inclusión mencionados durante la entrevista son: (a) la formación y el apoyo técnico al profesorado para desarraigar la cultura de la exclusión, para educar en la heterogeneidad y para generar procesos de aprendizaje colaborativos; (b) la definición de un plan de apoyo especializado para cada estudiante con discapacidades (aspectos de salud y educativos); (c) el apoyo de las secretarías municipales de salud y de inclusión; (d) el diseño e implementación de un PIAR; (e) acuerdos específicos entre

⁸ En Colombia una escuela puede tener más de un edificio en partes diferentes de la municipalidad incluso en las zonas rurales. En general están separadas la primaria y la secundaria (elemental y superior).

⁹ Entrevista con la dirección de la escuela y tres miembros del profesorado el 24 de febrero de 2021.

profesorado, familias/personas al cuidado de los estudiantes, asesoría y gestión de la escuela; y finalmente (f) un plan estructurado para monitorear al estudiante en su casa y en la escuela con visitas y comunicaciones frecuentes (Técnico Comercial José de San Martín, 2021a).

El vídeo siguiente muestra de manera didáctica cómo presenta la escuela el concepto de diferencia para que los estudiantes, las familias, el profesorado y la comunidad entienda que la escuela y sus agentes deben adaptarse a las necesidades de los estudiantes con discapacidades en lugar de forzarlo a encajar en un molde uniforme: https://m.youtube.com/watch?v=DBjka_zQBdQs

¿Qué ocurrió concretamente durante la pandemia?

Después de que se decretara el confinamiento, las instituciones educativas adoptaron las siguientes medidas (Técnico Comercial José de San Martín, 2021a):

- Localizar al estudiantes con discapacidades y mantener un contacto continuo con este. La institución educativa lanzó una encuesta para determinar las necesidades de los estudiantes.
- Proporcionar tablets y acceso a internet (mediante tarjetas SIM con una precarga de datos suficientes para permitir que los estudiantes accediera a las clases virtuales).
- En el caso de las familias con menores ingresos, se prolongó la enseñanza y el aprendizaje por teléfono, WhatsApp mediante tarjetas SIM donadas y guías impresas enviadas por correo a las casas de los y las estudiantes.
- Adquirir Google Suite y proporcionar dispositivos al estudiantes con discapacidades con las aplicaciones ya instaladas, incluyendo en algunos casos JAWS y Zoom con licencias concedidas por el programa ConVerTic del MinTIC.
- Formar a las familias para que aprendieran a manejar los dispositivos, lo que llevó mucho tiempo y esfuerzo al profesorado.
- Adaptar el currículo y la pedagogía, combinando diversos recursos digitales, proporcionados por el Ministerio de Educación y el MinTIC, entre ellos los repositorios de recursos digitales, radio nacional (RTVC) y la televisión educativa (RTVC Play, Profe en Casa).
- Trabajo básico por proyectos, haciendo que fuera más estimulante para los estudiantes trabajar desde casa y presentar los resultados de su trabajo al final del trimestre escolar.
- Producción de recursos educativos accesibles por parte del profesorado, como por ejemplo audios, vídeos asíncronos y, en el caso de los estudiantes con discapacidades intelectuales sesiones especiales de Google Classroom. Los recursos pedagógicos como Braille Reading: Let's Play with the Numbers incluyen actividades para fortalecer la atención, la memoria y la concentración.
- Colaboración con el sector privado y con las universidades, claves para que la escuela pudiera mantener la oferta de educación de calidad para todo los estudiantes, pero específicamente para los estudiantes con discapacidades. Entre las entidades colaboradoras se incluyen: Fundación Alberto Merani; Fundación Progresia; Fundación Saldarriaga Concha; Universidad de la Sabana; Fundación Alquería-Cavelier.



En esta sección puede encontrar algunos recursos pedagógicos, didácticos que puede utilizar en sus clases.



En el marco del Proyecto de Cooperación Internacional: **Todo es Posible: Educación para la inclusión**, liderado por la **Fundación Alquería Cavelier** con el apoyo de USAID - OIM, nos permitimos compartirle el link de acceso al **Micrositio Cre@r** para uso institucional.

Fuente: <https://sites.google.com/josedesanmartintabio.edu.co/jose-de-san-martin-inclusivo/recursos?authuser=0>

Recuadro 2. Percepción del profesorado

El profesorado entiende que mientras que la pandemia impactó negativamente en los estudiantes con discapacidades en términos de la relación con sus pares, habilidades sociales y en su aprendizaje y logro de las competencias básicas (lengua, matemáticas, ciencias), además muchos niños y muchas niñas con discapacidades no accedieron a los servicios complementarios, como el comedor, las revisiones médicas o los mecanismos para referir casos de agresiones y abusos.

También percibe el profesorado que la pandemia ha tenido un impacto positivo en términos generales para toda la población estudiantil de su escuela:

“Esta situación ha traído muchas cosas buenas para los estudiantes con discapacidades. Por ejemplo, el profesorado está más motivado y produce más innovaciones en términos de prácticas pedagógicas; los lazos entre las familias y el profesorado se han reforzado; la dirección de la escuela está más dispuesta a obtener recursos y la cooperación con la municipalidad y las ONG se ha incrementado. Una cosa que hemos descubierto durante este tiempo es que las familias que eran ‘analfabetas digitales’ han empezado a usar instrumentos y plataformas TIC y, mucho más importante, se han implicado más en la experiencia educativa de sus hijos e hijas con discapacidades’ Yuly Tatiana Martínez y Paola Andre Argüelles (Entrevista con el profesorado del 7 de abril de 2021)”.

En relación con las familias/personas al cuidado y los estudiantes con discapacidades, la entrevista¹⁰ con una alumna con una discapacidad visual y su familia mostró la importancia de la familia y de los diferentes retos a los que se enfrentan.

Karen es una niña de 10 años que estudia 4 curso de la escuela primaria. Karen fue un bebé prematuro, nació a los siete meses y sufrió un desprendimiento de retina que le condujo a una pérdida total de la visión. Su abuela materna, la señora Alcira, ha sido su cuidadora desde que tenía tres meses de edad. La mejor amiga de Karen es Juliana, su prima.

Uno de los principales problemas que ha traído la pandemia ha sido la falta de socialización de los estudiantes en general y de los estudiantes con discapacidades en general. A Karen le gustaba ir a la escuela y jugar con sus compañeros y compañeras. Echa de menos a sus profesoras y todas las clases a las que asistía antes de la pandemia: ‘Echo mucho de menos a mi familia de la escuela. Estoy muy angustiada porque no puedo salir a ‘ver’ a mi hermana (su prima) Juliana. También echo de menos mis clases de piano en la casa de la cultura’. Este último es un espacio de actividades extracurriculares de la municipalidad de Tabio. Karen afirma clara y rotundamente que estaba aprendiendo muchas cosas en la escuela, como estadística, ciencias, arte, etc., pero añade: ‘Mi asignatura favorita es ciencias sociales’.

Recibe raciones de comida que le envía a su casa la municipalidad. Ahora atiende las clases en línea a través de Zoom. La escuela le proporcionó un computador con algunos programas como JAWS y Mekanta a través de ConVerTic del MinTIC. ‘Estudio ciencias, mates, español, inglés y geometría’, pero las clases virtuales son aburridas: ‘Todo el mundo grita a la vez [...], no escuchan al profesor. [...] Me canso mucho.’ Prosigue Karen: ‘También tomo las clases de piano a través de Zoom, [...] pero me gustan más las clases presenciales’. Tatiana, una profesora de apoyo, especifica que Karen está muy motivada y que ‘le gusta hablar y habla con libertad y, de esta manera, participa activamente en sus clases’.

Las nuevas exigencias del papel de las madres/cuidadoras son otro reto que ha traído la pandemia, con un impacto negativo en los procesos educativos de los estudiantes con discapacidades. La señora Alcira, la abuela de Karen, está muy involucrada en su educación, pero durante la pandemia se ha visto en una situación muy difícil. La señora Alcira es muy creativa y nunca se rinde: ‘No sé manejar el computador y, cuando las profesoras envían tareas mediante Google Classroom, me resulta complicado devolverles las tareas ya completadas por Karen. Así que las apunto en un cuaderno y cuando ella entra en su aula virtual le muestro las tareas a la profesora en el cuaderno. [...] Participa mucho en las clases. [...] Como no puede escribir, le gusta participar oralmente.’

10 La entrevista tuvo lugar el 7 de abril a través de Zoom.

He hecho esta tablilla de Braille para ella y está aprendiendo el alfabeto en ella. Ya lo ha aprendido. [...] Cuando sepa las vocales, el alfabeto, aprenderá a leer con más facilidad’.

https://drive.google.com/file/d/1gMf8Fz0qCBJW_KNrDvdG-OrkSuDJ-F-m/view?usp=sharing

Karen: ‘Me gusta mucho leer y hablar [...] Cuando sea mayor quiero ser presentadora de telediario. [...] Se llama Comunicación’, dijo Karen durante la entrevista.

https://drive.google.com/file/d/1oehz0fiNM3Xnfm0ZpSHCvWkKee34sX_VE/view?usp=sharing

Tatiana reconocía el apoyo que la abuela de Karen le proporciona a la niña en su proceso educativo. ‘La señora Alcira es una experta a la hora de adaptar el material para Karen. Inventa materiales y se organiza para trabajar con Karen. Ha sido una ayuda muy importante en todo el proceso con Karen.’



Karen, una alumna con discapacidad visual, vuelve a la escuela en el esquema de alternancia. Aquí está usando el programa Mekanta (Tabio, Cundinamarca, Colombia)

Fotografía: Yuly Tatiana Martínez, profesora

En el colegio, Karen está aprendiendo Braille. Tatiana mencionó que ‘ya conoce el código Braille. El proceso de aprendizaje tanto para la lectura como la escritura en Braille ha sido muy lento y cuando comenzaron las clases virtuales el proceso de aprendizaje de Braille se ha hecho incluso más difícil. Teniendo en cuenta que Karen es muy inteligente y tiene muy buena memoria, y que su abuela le apoya mucho, se ha adaptado bien a la situación. Así que le será sencillo retomar el proceso de aprendizaje del Braille’.

Karen pudo regresar a clase, puesto que la escuela está aplicando estrategias en términos de bioseguridad y compensando su pérdida de aprendizaje durante el confinamiento.

El profesorado reconoce que la tecnología ha ayudado, y que ayudará incluso más después de la pandemia. Ahora se han familiarizado más con muchos programas y aplicaciones dirigidos al estudiante con discapacidades. ‘Las TIC sin duda seguirán ayudándonos a mejorar la calidad de la educación en la escuela para todo los estudiantes y en especial para los estudiantes con discapacidades’.

4.1.2. Colegio República de Panamá en Bogotá

Bogotá es la ciudad más grande y la capital de Colombia. Tiene 7.181.469 habitantes y una población en edad escolar (5-16 años) de 1.119.723 personas. Tiene 394 instituciones educativas públicas que cubren los niveles de pre-escolar, básica y media y algunas de ellas atienden también a la población adulta que busca finalizar su educación primaria y secundaria por las noches o los fines de semana. Las tasas de matrícula netas y brutas son del 96.3 por ciento y del 104.9 por ciento, ambas superiores a la media nacional. La tasa de abandono escolar es del 1.6 por ciento y es mucho menor que la media nacional (Tabla 4).

Tabla 4. Indicadores educativos

	Población entre 5 y 16 años	Matricula Neta	Matricula Bruta	Tasa de Deserción	Tasa de Repitencia
Total	1.119723	96.3%	104.9%	1.6%	2.6%
Preescolar	86.232	69.1%	88.1%	2.1%	0.0%
Primaria	459.026	96.2%	108.9%	1.4%	2.3%
Secundaria elemental	376.547	87.5%	110.9%	1.8%	3.9%
Secundaria superior	197.918	55.5%	96.2%	1.4%	1.4%

Fuente: MEN, 2020 (Colombia, 2021a MEN Datos Abiertos)

El Colegio República de Panamá es una comunidad educativa inclusiva reconocida, centrada en garantizar el bienestar de su estudiantes.

Es una escuela pública especializada para niños, niñas y adolescentes (NNA) con pérdidas auditivas e imparte desde preescolar (pre kindergarten y kindergarten) hasta el curso 11. Informa de una matriculación de 915 NNA en el SIMAT, que estudian en un sistema de sesión única, en tres sedes.

Su programa por la inclusión de las personas sordas en el aula regular con el empleo de una persona intérprete, que comenzó en 1996, fue pionero, convirtiéndola en la primera escuela del distrito de Bogotá en ofrecer este tipo de integración. La propuesta se desarrolló mediante diversas estrategias:

- Los estudiantes de preescolar y de escuela elemental está en un aula distinta con sus padres, parientes y/o tutores, y allí recibe formación en lengua de señas.
- Durante la educación secundaria, los estudiantes sordo se integra en las aulas junto al estudiantes oyente, con una interpretación permanente en lengua de señas.
- Una asignatura de LSC como Lengua Extranjera se estableció para todo los estudiantes en todos los cursos.

El Proyecto Escuela de Padres del Colegio República de Panamá busca (a) mejorar la comunicación en lengua de señas entre los estudiantes sordo y sus familias; (b) fomentar los espacios de encuentro entre familias y niños y niñas con sordera, donde se produzcan más y mejores interacciones en lengua de señas; (c) reformar los lazos familiares mediante la mejora de la comunicación entre las familias y sus hijos e hijas con discapacidad auditiva; y (d) desarrollar el Proyecto Educativo del colegio (PEI) de una manera más 'inclusiva', puesto que la interacción entre los estudiantes oyente y los estudiantes con dificultades auditivas enriquece la forma en la que el PEI se diseña e implementa basándose en esta experiencia. (<http://www.insor.gov.co/bides/experiencia-colegio-republica-de-panama-ied/>)

Los resultados de esta experiencia: (a) integración de la familia en los espacios de comunicación: la escuela acoge a familias y personas cuidadoras en tanto sujetos de derechos y de conocimientos; (b) comunicación: en tanto uno de los elementos principales de la interacción y el diálogo, que posibilita la creación de relaciones eficaces entre ellos; (c) los niños y las niñas mejoran mucho sus destrezas comunicativas en lengua de señas; (d) la escuela se convierte en un espacio para toda la familia, permitiendo que padres y madres participen y contribuyan a las decisiones importantes; (e) los estudiantes crea lazos de afecto, solidaridad y colaboración con su comunidad y su familia; y (f) las familias empiezan a apreciar que la lengua de señas es la única manera eficaz de comunicarse con sus hijos e hijas y empiezan a interesarse en aprenderla.

Cuando la pandemia comenzó, el proyecto continuó de manera virtual. Se diseñó un blog en el que se desplegaron las clases y cursos correspondientes para preescolar, básica primaria (aulas básicas 2 y 3) y básica secundaria y media (cursos 6 a 11); se archivaron en este repositorio guías e instrucciones de trabajo que preparó el profesorado por cada área de trabajo, así como actividades temáticas y contenido para que cada estudiante pudiera trabajar desde casa con la supervisión de sus familias. Las guías se acompañaban de vídeos en lengua de señas y las actividades redirigían a otros vídeos, en su mayoría en lengua de señas con la opción de subtítulos (Colegio República de Panamá, 2021c).

Al final de cada actividad se incluía un formulario de contacto para poder escribir y enviar preguntas o inquietudes y que los estudiantes pudieran resolver sus posibles dudas. Se enviaban pruebas del trabajo al profesorado. Para que todo los estudiantes pudieran entender cómo acceder a estas guías y a los vídeos de apoyo se creó un manual de instrucciones accesible a todo los estudiantes sordos, en lengua de señas. Había también un equipo de intérpretes disponibles para atender las necesidades de familias y estudiantes a través de WhatsApp.

Además, el Colegio República de Panamá se registró en la red académica a través de la página web de la Secretaría Distrital de Educación. Dentro de esta página, el Colegio República de Panamá pudo crear su propio sitio web como un espacio para que la escuela pudiera comunicarse e interactuar con su comunidad. Contiene noticias, eventos y contenido educativo con un fin educativo y/o comunicativo. Es un servicio gratuito y está a disposición de todas las personas usuarias, que pueden acceder, usarlo y/o interactuar con todos los servicios que la red académica pone a su disposición.

La escuela recibe también el apoyo técnico del INSOR y emplea los recursos que le proporciona, que se desarrollan en lengua de señas.

Un ejemplo de un vídeo educativo en LSC: https://youtu.be/sIq_uZPvyxA.

Para recabar la perspectiva de los estudiantes con discapacidades, tuvo lugar una entrevista¹¹ con un grupo de cuatro estudiantes, su profesora y su mentor (modelo lingüístico); esta entrevista mostró la importancia de las TIC para la gente joven, el impacto psicosocial de la pandemia en sus vidas y los retos principales a los que se han enfrentado durante la pandemia¹². Se trataron cuatro temas durante la entrevista: (a) experiencias y sentires durante la pandemia; (b) importancia y uso de las TIC; (c) la enseñanza de la LSC, la experiencia comparada de los estudiantes oyente y sordo que comparte el aula; y (d) la preparación de la transición a la educación terciaria.

Con relación a sus experiencias y sentires, el aislamiento y la falta de comunicación con sus familias fueron los retos más difíciles que se les plantearon. En su totalidad son hijos e hijas de progenitores oyentes que no hablan LSC. La escuela es el único lugar en el que pueden comunicarse y crear una relación con otras personas, con sus docentes y sus compañeros y compañeras de aula. Sus sentimientos eran de 'incertidumbre, preocupación, falta de información y descontextualización, especialmente durante los primeros meses de la pandemia.' (Piraban, 2021).

Según Duvan, 'el tema de la comunicación con la familia ha sido lo más difícil durante la pandemia y, normalmente, buena parte de la información viene de la escuela, así que no tuvimos información durante la COVID 19. Todo estaba descontextualizado' (Beltrán, 2021).

Para el profesorado y la dirección, y en particular para el equipo de inclusión de la escuela, han sido tiempos muy difíciles. 'Ha sido una experiencia sin precedentes, hemos tenido que diseñar nuevas estrategias, mecanismos y procesos de aprendizaje que se adecuaron mejor a las necesidades y las características de los estudiantes. Necesitamos su confianza y ayudarlos a recuperar la confianza en sí mismos, reducir la angustia y retomar el proceso educativo después de los retrasos iniciales'. Este sentir lo expresaba Patricia Prieto, la profesora, durante la entrevista (Prieto, 2021).

Cuando se habló del tema de la importancia y del uso de las TIC, los estudiantes se mostraron muy entusiasmado, pero también expresaron la preocupación sobre las dificultades que habían tenido relacionadas con la calidad de la conexión, la disponibilidad de equipos y el uso de los diferentes programas:

'Estamos familiarizados con el uso de computadores, de teléfonos móviles y de algunos programas y durante esta época los hemos usado cada vez más [...] pero nos hemos encontrado con dificultades cuando se cae internet o cuando los programas no funcionan. [...]. La escuela nos proporciona tablets y otros soportes tecnológicos que nos ayudan a aprender. Una plataforma muy útil ha sido el blog que tenemos en el colegio' (Piraban, 2021).

Los y las estudiantes reconocían la importancia de la experiencia escolar en la que todo los estudiantes de la escuela aprende LSC. Según Yubely: 'El proceso era muy lento y ahora durante la pandemia eso ha empeorado, pero es muy importante'. En opinión de Duvan: 'Es una manera de aumentar la comunicación y la integración entre los estudiantes sordo y oyente. Es mi lengua, debería ser capaz de enseñarla y ellos deberían poder enseñarme inglés o español, y viceversa' (Beltrán, 2021).

El colegio ha desarrollado una estrategia adecuada para garantizar la transición desde la educación media hasta la educación terciaria. En opinión de Patricia Prieto, la profesora, y de Pablo Robayo, el director, ha habido tres cosas importantes. Primero el uso de la LSC para el examen nacional en el curso 11 que decide la admisión en las universidades (Saber 11). INSOR ha ayudado al gobierno a adaptar el examen para los estudiantes sordos. También

11 La entrevista se celebró el 16 de abril en Google Meet. Los y las estudiantes eran Yubely Beltrán Guzmán, Alejandro Silva, Duvan Beltrán y Laura Alejandra Piraban. El mediador pedagógico/modelo lingüístico: Diego Corredor. Profesora: Patricia Prieto. Intérpretes de LSC: Mayerly Rondón y Fabián Núñez.

12 Ídem.

han formado a los estudiantes sordos para prepararse para este tipo de exámenes, usando diversas simulaciones y programas. En este proceso, las TIC han sido claves.

En segundo lugar, la experiencia de desarrollar programas de formación técnica [reparación de computadores y turismo con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)] ha despertado el interés de los estudiantes por continuar con la educación superior para así obtener una formación relevante para el mercado laboral. En tercer lugar, la escuela les da una motivación y una orientación para seguir adelante con su formación y su proyecto de vida. Según el director: 'Hemos sido capaces de presionar, por ejemplo, al SENA, para tener intérpretes, y a las autoridades turísticas de Bogotá para incluir a nuestro estudiantes en sus actividades y para incorporar la gestión en LSC para así posibilitar la formación de la comunidad sorda' (Robayo, 2021).

Alejandro: 'Estudiar turismo es una gran oportunidad, pero me gustaría también recibir formación en desarrollo de empresas, apoyar a las personas sordas en el desarrollo empresarial, mejorar esos procesos que son necesarios para que nos desarrollemos profesionalmente y usar la tecnología. Me gustaría ser ingeniero de sistemas. En realidad, me gusta todo lo relacionado con la realidad virtual' (Silva, 2021).

4.2. Educación no formal: Narratic, informar con otra visión

Este programa, creado en 2016 por el MinTIC en colaboración con la Fundación Saldarriaga Concha está destinado a las personas con discapacidades cognitivas o psicosociales con el fin de que desarrollen destrezas básicas de periodismo y comunicación para aprender a crear contenidos digitales, emplear herramientas, como cámaras y micrófonos, y usar las redes sociales y los medios de comunicación digitales para convertirse en reporteros/as ciudadanos/as y generar contenidos digitales.

El objetivo de Narratic es que las personas jóvenes con discapacidades cognitivas y psicosociales leves puedan entrar en diversos espacios digitales como youtube, twitter, puedan anunciar y presentar noticias que relaten la historia de su país desde otras perspectivas. Esto se denominó '*Las TIC, cada vez más cerca de los colombianos en situación de discapacidad*, 2021'.

El MinTIC consolida el proyecto Narratic como una iniciativa para la apropiación de las tecnologías y las herramientas de la comunicación que faciliten la integración en la educación y el empleo de las personas jóvenes con discapacidades. Narratic es tecnología y comunicación al servicio de la inclusión.

La experiencia Narratic comenzó en Bogotá y después se extendió a otras ciudades colombianas. En Bogotá recibieron formación 238 jóvenes narradores y narradoras procedentes de 10 localidades; 50 de ellas, en alianza con la Fundación Universitaria Los Libertadores, recibieron formación en televisión, análisis de medios de comunicación y radio. En Villavicencio, actuando bajo la premisa de que 'las discapacidades están en la mente', varias instituciones educativas públicas y privadas se unieron a Narratic y 'muchas personas jóvenes han descubierto su potencial comunicativo, demostrando a sus familiares y amistades las capacidades que atesoraban esperando a ser descubiertas y ahora son un torrente de expresión' (Radiomacondo, 2021).

Hasta la fecha, los y las jóvenes que han recibido formación dentro de este programa han participado en eventos como Smart Films, un festival de cine internacional producido mediante teléfono móvil, y en el programa del Canal RNC *Defensor del televidente*. Uno de los aspectos más positivos de los procesos de trabajo de Narratic ha sido la creación de contenido editorial de calidad, que alcanza los estándares precisos para poder publicarse en prensa, radio, televisión y plataformas virtuales.

Como parte del tramo final del proceso de formación, Narratic publicó una exposición virtual con el contenido creado por los estudiantes, de forma que las familias y la comunidad educativa pudieran acercarse a la experiencia y conocer sus resultados de primera mano. La obra final, que se ha recogido en una inmensa galería de contenidos, ha demostrado las capacidades de esta población y el resultado de ejercer su derecho al acceso a la información. Las copiosas pruebas registradas durante al proceso de sistematización, con producciones narrativas, escritas, fotográficas, audiovisuales, radiofónicas y de animación, muestran el rendimiento óptimo de los talentos que descubrieron en sí mismos los narradores y las narradoras: estudiantes jóvenes con discapacidades sociales y/o psicosociales.

Durante la pandemia, el programa ha continuado gracias a la formación virtual, proporcionando a las personas participantes un gran número de herramientas tecnológicas para que pudieran cumplir con sus proyectos de producción.

Como ejemplo, estas son algunas de las producciones y de los testimonios de las personas que participaron en el proyecto Narratic:

- Ricardo J. Gómez P. Inclusión Laboral Síndrome de Down 2018: <https://youtu.be/NdaQ6CFyKz8>
- #NarraTIC es la oportunidad de muchas cosas: <https://youtu.be/DX5wDQyhZw8>
- El periódico de Narratic: <https://narraticdigitalnews.wordpress.com/>
- Mi escuela es mi casa, experiencia pedagógica basada en la comunicación radiofónica: www.facebook.com/Narratic2020/videos/my-escuela-es-mi-casa-un-paso-adelante-en-proceso-narratic/884638511943078/

5. Resultados y análisis de la información

5.1. ¿Cómo responden los resultados a la pregunta de investigación en cada categoría?

Análisis de matrices

Categorías según las definiciones de la OCDE)	Preguntas de investigación	Análisis de las respuestas basadas en información proporcionada por			
		Revisión de bibliografía	Entrevistas nacionales	Entrevistas de experiencias	Entrevistas con personas beneficiarias
Relevancia y adecuación: entendida como 'el grado en el que el programa/política/proyecto se adapta a las prioridades y políticas del grupo al que se destina'	¿En qué medida están alineadas la política nacional/estrategia institucional y sus intervenciones y planes con los objetivos nacionales y globales en apoyo de las respuestas al COVID 19 en los estudiantes en situación de discapacidad?	Desde un punto de vista teórico, las políticas de educación inclusiva para los estudiantes con discapacidades son bastante completas, con la excepción de las políticas para las discapacidades específicas, como las de los estudiantes sordos, que son parcialmente inadecuadas, en el sentir de las diferentes asociaciones. Por parte de esta última comunidad, hay bastante desacuerdo en lo que se refiere al enfoque oficial.			
	¿Qué tan relacionado está el programa nacional e institucional y las intervenciones de los proyectos con los resultados que se espera de esos niveles?	En general, tanto la bibliografía revisada como las entrevistas llevadas a cabo con las personas directamente implicadas en el proceso, es decir, equipos directivos, profesorado y estudiantes, han revelado una amplia brecha entre los objetivos marcados por la política oficial y las necesidades no cubiertas cuando esta se implementa. Ejemplos de esta brecha son: (a) hay frecuentes recortes de presupuestos; (b) el nombramiento del profesorado especializado para atender al estudiantes con discapacidades no se produce en el inicio del curso escolar o en muchos casos no se produce en absoluto; (c) los materiales pedagógicos que se producen no son todos accesibles para los estudiantes con discapacidades. Según las entrevistas, en muchos casos el equipo directivo y el profesorado deben innovar en el diseño de estrategias y proyectos para obtener recursos y buscar soluciones a los problemas a los que se enfrentan y compensar así las políticas inadecuadas y los recursos insuficientes. Esta ha sido especialmente la situación durante la pandemia.			
	¿Qué tan estrecha es la vinculación entre las intervenciones y las necesidades de las personas beneficiarias?				
	¿En qué medida es apropiado el actual enfoque nacional e institucional para la inclusión de los estudiantes con discapacidades en la educación formal o no formal?				

Categorías según las definiciones de la OCDE)	Preguntas de investigación	Revisión de bibliografía	Entrevistas nacionales	Entrevistas de experiencias	Entrevistas con personas beneficiarias
Efectividad: entendida como la medida o grado en el que un programa alcanza sus objetivos	¿Qué efectividad han tenido los programas nacionales e institucionales en términos de la construcción de capacitación en los niveles nacional e institucional para hacer una planificación y presupuestado equitativo y basado en evidencias?	Una de las dificultades que el estudio ha identificado es la ausencia de evaluaciones basadas en pruebas sólidas en lo que se refiere a los resultados obtenidos. No obstante, algunos ejemplos muestran que algunos de los programas en los niveles nacional, local y de escuela pudieron aumentar el aprendizaje. Los equipos directivos de las instituciones educativas pudieron a menudo desarrollar una capacidad institucional en términos de planificación, estrategias pedagógicas y acceso a recursos tanto financieros como no financieros.			
	¿Qué efectividad ha tenido el programa/proyecto y qué cambios necesita hacer en lo que se refiere a la movilización e implicación de familias, gobiernos locales y otros agentes interesados a la hora de abordar las barreras socioculturales y otros cuellos de botella que impiden una educación inclusiva para las personas con discapacidades?	La pandemia ayudó a movilizar e implicar a las familias, a las comunidades y al resto de los agentes implicados, lo que permitió, especialmente en el nivel de la institución educativa, una respuesta más rápida y precisa que garantizara la continuidad de la educación de los estudiantes con discapacidades. En este sentido, es necesario señalar que no hay una homogeneidad en el nivel territorial o en el nivel de las instituciones educativas. Los resultados han sido muy desiguales, reflejando el elevado grado de autonomía de la que gozan los diversos niveles, teniendo en cuenta que Colombia tiene un sistema educativo descentralizado.			
	¿En qué medida se ha cualificado el proceso de enseñanza aprendizaje por la mediación de las TIC?	En lo que se refiere al uso de las TIC durante la pandemia, está claro que su uso aumentó sustancialmente y que se han hecho muchos esfuerzos en todos los niveles para diseñar y emplear diferentes plataformas y aplicaciones que ayudaran a los estudiantes con discapacidades a tener una mejor experiencia de aprendizaje. No obstante, todas las entrevistas han manifestado los problemas básicos a los que se ha enfrentado los estudiantes: (a) problemas de conexión; (b) dificultades para obtener ayuda en casa debido al analfabetismo digital de muchas familias y personas cuidadoras; y (c) que no todas las aplicaciones tenían material accesible para los estudiantes con discapacidades.			
Eficacia: entendida como en qué medida se dan los resultados en comparación con los insumos, para identificar el uso más racional de los recursos requeridos para lograr los resultados esperados.	¿Con qué eficacia se han empleado en los niveles institucional y nacional los recursos dedicados a los programas/proyectos para entregar unos resultados de alta calidad y para lograr los objetivos propuestos? Por ejemplo, ¿se ha invertido la menor cantidad de recursos posibles para lograr los resultados del proyecto/programa?	El sistema educativo colombiano, en sus diferentes áreas y niveles, tiene la reputación de ser muy poco eficaz. Lo que le ha ocurrido a los estudiantes con discapacidades durante la pandemia no es una excepción. No obstante, es necesario reconocer los esfuerzos que se han hecho en todos los niveles y que han conducido a una respuesta rápida ante la emergencia provocada por la pandemia. Muchas decisiones se tomaron en los niveles nacional y local para generar economías de escala en la oferta de contenidos pedagógicos y herramientas tecnológicas para las instituciones educativas, de la que pudiera beneficiarse los estudiantes con discapacidades.			
	¿Cómo han logrado coordinarse los niveles institucional y nacional con otros actores clave para garantizar que no se duplicaran esfuerzos y para que hubiera una delimitación clara de los papeles respectivos en la implementación de los proyectos/programas?	Las instituciones nacionales y locales, así como las instituciones educativas, han hecho un enorme esfuerzo para coordinar sus acciones, por ejemplo, con el sector privado, las fundaciones y las ONG. La intención era apoyar y potenciar lo que las instituciones educativas estaban haciendo sin cargar a estas últimas con demasiadas tareas y permitirles así que se centraran de manera más eficaz en proporcionar una educación virtual más ajustada a las necesidades y condiciones de los estudiantes con discapacidades.			

Categorías según las definiciones de la OCDE)	Preguntas de investigación	Revisión de bibliografía	Entrevistas nacionales	Entrevistas de experiencias	Entrevistas con personas beneficiarias
Impacto: se define como los cambios positivos o negativos producidos por el desarrollo de una intervención, directa o indirectamente, busca o no.	¿Qué éxito han tenido hasta la fecha los programas/proyectos nacionales/institucionales y cuáles son las señales de ese impacto temprano: a. ampliación de las oportunidades para los estudiantes con discapacidades. b. Aumento del acceso equitativo a una educación inclusiva de calidad para niños, niñas y adolescentes con discapacidades. c. reducción del número de niños, niñas y adolescentes con discapacidades fuera del sistema escolar.	La carencia de una cultura de la evaluación es uno de los problemas que presenta el sistema educativo colombiano. Muchos de los programas y de las estrategias que se han implementado no tienen un diseño de la evaluación de su impacto que permita rendir cuentas de lo que funciona y lo que no funciona. Aunque es demasiado pronto para tener resultados y para medir el impacto de las intervenciones, algunas organizaciones de la sociedad civil y las universidades han intentado ayudar a las agencias gubernamentales a obtener una evaluación rigurosa para así poder escalar y replicar muchas de las intervenciones que han implementado durante la pandemia las instituciones, tanto locales como nacionales, y las instituciones educativas.			
Sostenibilidad: trata de medir la probabilidad de que los beneficios de una actividad se prolonguen después de cierto tiempo.	¿Hasta qué punto la política/experiencia ha logrado reforzar el sistema gubernamental/ estructura organizativa de modo que se puedan escalar y sostener las intervenciones?	Las diversas entrevistas llevadas a cabo han mostrado que muchos de los programas, proyectos e intervenciones que han tenido resultados positivos pueden ser sostenibles en el tiempo. Los distintos actores implicados están adoptando medidas que garanticen que estos programas, proyectos e intervenciones se mantengan mediante los recursos financieros y no financieros, para apoyar así el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con discapacidades. Ejemplos en este sentido son las relaciones familia-escuela, la formación digital para progenitores y la enseñanza de la LSC a través de diferentes plataformas tecnológicas.			

5.2 ¿Qué lecciones hemos aprendido?

En el plano nacional

- 1 *Implementación de un marco legal.* Tener un marco legal sólido es una condición necesaria pero no suficiente. Los servicios educativos deben ser conscientes de las disposiciones que facilitan su labor a favor de los estudiantes con discapacidades.
- 2 *Coordinación entre las políticas y los recursos.* Las políticas gubernamentales tienen que traducirse en recursos reales para apoyar al profesorado y las familias de los estudiantes con discapacidades.
- 3 *Información y monitoreo.* Los gobiernos deben proporcionar bases de datos completas y medir las disparidades que afectan a las personas con discapacidades.
- 4 *Continuidad política.* La necesidad de una continuidad de las políticas es una lección muy importante en el caso colombiano. Este caso ilustra cómo las decisiones políticas a veces se interponen en el camino de las políticas sólidas. Para apoyar con eficacia a los estudiantes con discapacidades a largo plazo, es importante ‘fijar el rumbo’ y seguir de manera coherente con las políticas de promoción de la equidad tanto monetarias como no monetarias, con independencia de los cambios políticos.
- 5 *La necesidad de estudios de impacto.* En términos generales, hay una clara falta de estudios de impacto rigurosos que establezcan con precisión lo que funciona y lo que no funciona. El esfuerzo que algunas organizaciones, como la Fundación Saldarriaga Concha, están haciendo en términos de llevar a cabo evaluaciones rigurosas

del impacto de sus proyectos ayudará a proporcionar pruebas más sólidas. Esto podría ayudar también a los decisores políticos a invertir adecuadamente.

- 6 *Modelo de gobernanza.* Para alcanzar buenos resultados en la equidad del servicio y del acceso a una educación de calidad para los estudiantes con discapacidades, es esencial que la visión del liderazgo, los objetivos políticos, los instrumentos políticos y los recursos a su disposición estén bien coordinados.
- 7 *Coordinación institucional.* La coordinación interinstitucional entre las entidades nacionales (MinTIC, MEN, Min-Cultura) y las entidades regionales facilita el desarrollo de programas y proyectos útiles para las instituciones educativas que presten un valor añadido a los procesos de educación inclusiva (Narrartic, SmarTIC, Talentos-TIC, RetinaLatina, etc.)
- 8 *Lengua de señas.* El manejo de la LSC por parte de la sociedad, de las familias /personas cuidadoras y de las comunidades educativas refuerza los elementos lingüísticos y cognitivos del proceso de aprendizaje. El gobierno necesita tomar más decisiones adecuadas que proporcionen oportunidades a las familias con hijos e hijas con discapacidad auditiva para empezar desde su primera infancia un proceso que les permita tener una educación bilingüe y bicultural.
- 9 *El papel de la familia.* El reconocimiento de la importancia de implicar a la familia en el proceso de enseñar a aprender hace que sea esencial que el gobierno invierta en un proceso de formación e información para la familia (padre, madre, cuidadores) de manera que desde la primera infancia puedan comunicarse y gestionar las diferentes necesidades de los estudiantes con discapacidades. Esto debería ser una política estatal.
- 10 *Insuficiente inversión pública.* Los recursos públicos disponibles para la implementación de políticas y programas destinados al estudiantes con discapacidades son insuficientes. Además, las transferencias presupuestarias a las instituciones educativas no se distribuyen según un criterio racional ni reflejan la necesidad de una distribución equitativa de los recursos disponibles.
- 11 *Barreras a la accesibilidad en servicios y aplicaciones.* Los estudiantes con discapacidades se enfrentan a mayores barreras a la hora de acceder al aprendizaje virtual, a un conocimiento limitado o inexistente de las aplicaciones disponibles, a una mala calidad de la conexión internet, a la no disponibilidad de computadores y tablets, a familias/personas cuidadoras fuera de casa o sobrepasadas por el trabajo en casa, a la falta de servicios complementarios como atención médica, comida o prevención ante el abuso y la violencia. Aunque aún no tenemos información fiable sobre los niveles de abandono escolar en este grupo estudiantil, la evidencia anecdótica ha revelado un riesgo en aumento de abandono escolar durante la pandemia.
- 12 *Políticas de inclusión.* Un concepto muy estrecho de lo que significa la inclusión, sin tener en cuenta los diferentes tipos de discapacidad, conduce a escenarios en los que aumentan la exclusión y la desigualdad. Este es el caso de los estudiantes sordos que, al ser incluido en las clases regulares junto al estudiantes oyente y sin una adecuada interpretación en lengua de señas, se encontró en desventaja en comparación con los estudiantes oyente.

En el nivel local

- 13 *Recursos educativos.* El diseño e implementación de estrategias de comunicación contribuye, por una parte, a sensibilizar y vincular a familias, profesorado y estudiantes en torno al proceso de la educación inclusiva y, por otra parte, a poner a su disposición información sobre las TIC relevantes y los repositorios de recursos y materiales educativos.
- 14 *La formación de profesorado* influye en la construcción de culturas inclusivas, reduce los prejuicios y las resistencias del profesorado y contribuye a que el profesorado adquiera confianza para el desarrollo de procesos adecuados de enseñanza-aprendizaje dirigido al estudiantes con discapacidades y para crear materiales pedagógicos accesibles.
- 15 *La contratación puntual del profesorado.* La contratación en su momento de equipos de inclusión, profesorado de apoyo y modelos lingüísticos/intérpretes para las instituciones educativas garantiza una educación inclusiva de calidad y ayuda a crear vías educativas de apoyo para la infancia con discapacidades.
- 16 *Tecnología inclusiva.* La adquisición y disposición de tecnologías inclusivas en las instituciones educativas, que favorezcan la comunicación y la accesibilidad, así como el material y los programas informáticos educativos accesibles, contribuyen a fomentar unos entornos educativos inclusivos.

En el nivel de la institución educativa

- 17 *Cultura escolar.* Las dinámicas de la escuela que fomentan la construcción o el refuerzo de las culturas inclusivas con el profesorado y los estudiantes favorecen los procesos educativos inclusivos.
- 18 *Modelo de gobierno de la escuela.* Una gobernanza participativa y una gestión que implique a la comunidad educativa (madres/padres, profesorado, equipo directivo, estudiantes) fomenta el compromiso del equipo con los procesos de inclusión, permitiendo que se den unas respuestas prontas y de calidad.
- 19 *Papel de las familias.* El acompañamiento y monitoreo de las familias por parte del profesorado anima el compromiso y la ayuda de las familias/personas cuidadoras en apoyo del proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas.
- 20 *Formación del profesorado en TIC.* El profesorado que entiende las TICs adecuadas para los estudiantes con discapacidades se encuentra en una mejor situación para emplear, desarrollar y adaptar el material educativo, así como para diseñar unidades didácticas adecuadas.
- 21 *Estudiantes motivado y formado.* Los estudiantes con discapacidades que conoce las TICs accesibles y las sabe usar, así como el material diseñado con criterios de accesibilidad, disfruta de un proceso de aprendizaje más sencillo y mejora su rendimiento.
- 22 *Colaboraciones.* Colaboraciones estratégicas con emprendedores, ONG y universidades favorecen la creación, dinamización y sostenibilidad de los procesos de educación inclusiva.

6. Conclusión

Para concluir este informe es necesario destacar que Colombia ha hecho un enorme esfuerzo para garantizar el acceso a la educación inclusiva para los estudiantes con discapacidades. En general el país ha respondido con rapidez para mitigar los efectos de la pandemia que han sufrido estos grupos de estudiantes a pesar de las diferencias entre regiones, las brechas entre las zonas rurales y urbanas y las dificultades en términos de infraestructura. Las innovaciones que se iniciaron en el nivel de la institución educativa, con la ayuda de la sociedad civil y de las autoridades en los niveles nacional y local, muestran que hay tanto un compromiso social como una voluntad política de proporcionar una igualdad de oportunidades a los estudiantes con discapacidades.

Las conclusiones clave de este estudio son:

- Colombia tiene ya un marco legal e institucional robusto, así como el compromiso nacional de proporcionar un buen acceso a una educación inclusiva y de calidad a los estudiantes con discapacidades. Existe no obstante la necesidad de un enfoque más completo y de unos recursos más acordes para superar las barreras a las que se enfrenta los estudiantes con discapacidades.
- Es necesario una visión a largo plazo, coordinación institucional y continuidad en las políticas de inclusión para los estudiantes con discapacidades en todos los niveles para lograr la reducción de las disparidades y de la oferta de oportunidades iguales.
- Hay que centrarse más en la primera infancia con discapacidades y proporcionar asistencia completa tanto a las familias como a las instituciones que los cuidan, incluyendo las instituciones de educación preescolar. Esto pondría los cimientos para superar la mayoría de las barreras existentes y facilitar la transición a los siguientes niveles educativos.
- El sistema educativo debe poner tanto énfasis en el éxito como en el acceso. Los estudiantes con discapacidades no solamente tienen que asistir a la escuela, sino que tiene que poder aprender y pasar de un nivel de enseñanza a otro de manera exitosa.
- Los equipos directivos y el profesorado de las instituciones educativas deben aprovechar las innovaciones de enseñanza y aprendizaje que ha propiciado la pandemia para repensar los métodos tradicionales y emplear las tecnologías de la información y la comunicación de una manera más adecuada.
- Colombia necesita consolidar la estrategia de implicar a las familias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes que se generó durante la pandemia debido a la comunicación más fluida entre la institución educativa y la familia. Esto va más allá del ámbito y de la responsabilidad del sector educativo e implica a muchas otras áreas. Los programas de formación e información para familias, usando las TIC, y garantizando las condiciones mínimas de conexión y equipamiento, tendrían un impacto positivo sobre la calidad del aprendizaje y el bienestar de los estudiantes con discapacidades.
- Es importante llevar a cabo estudios de impacto para medir qué intervenciones y combinaciones de intervenciones son más eficaces y preguntarse qué es lo que realmente funciona y lo que no. Esto debe hacerse en todos los niveles, para así identificar qué intervenciones pueden escalarse o replicarse.

7. Referencias

- Aprender Digital. 2021. Página web de Colombia Aprende. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Consultado por última vez abril de 2021: <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/>.
- Aristizabal L. 2021. *Entrevista con la dirigente de educación y formación de la Fundación Saldarriaga Concha*. 24 de marzo de 2021 en Google Meet.
- Asdown (Asociación Colombiana Síndrome de Down). 2021. 'Página web'. Consultado por última vez en marzo de 2021: <https://asdown.org/>.
- Beltrán D. 2021. *Entrevista con estudiante del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, en Google Meet.
- Beltrán Y, 2021. *Entrevista con estudiante del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, en Google Meet.
- Colegio República De Panamá. 2021. 'Colegio República de Panamá 2021'. Consultado por última vez en abril de 2021: <https://colpanama2021ju.blogspot.com/>.
- Colegio República De Panamá. 2021b. 'Colegio República de Panamá 2021'. Consultado por última vez en abril de 2021: <https://sedesbyc-colpanama-2021.blogspot.com/>.
- Colegio República De Panamá. 2021c. 'Colegio República de Panamá 2021'. Consultado por última vez en abril de 2021 <https://colpanamainclusivo2021.blogspot.com/>.
- Colegio República De Panamá. 2021d. 'Colegio República de Panamá 2021'. Consultado por última vez en abril de 2021: <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-rep-blica-de-panam-ied>.
- Colombia 2021a. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Página web. Bogotá: MinTIC. Consultado por última vez en marzo de 2021: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/>.
- Colombia Aprende. 2021. 'Educación Inclusiva' Consultado por última vez en marzo de 2021: <https://colombiaaprende.edu.co/contenidos/coleccion/educacion-inclusiva>.
- Colombia. 2019. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 'Funcionamiento Humano: Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018', Bogotá: DANE.
- Colombia. 2021a. Ministerio de Educación Nacional (MEN). 'Datos Abiertos' Bogotá: MEN. Consultado por última vez en marzo de 2021: www.mineduccion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-57277.html.
- Colombia. 2021b. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC. Página web. Bogotá: MinICT. Consultado por última vez en diciembre de 2020. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Iniciativas/>.
- Colombia. 2021b. Ministerio de Educación Nacional (MEN). 'Página web'. Bogotá: MEN. Consultado por última vez en marzo de 2021 <https://www.mineduccion.gov.co/portal/>.
- Cortés M. 2021. *Entrevista con la directora de Asdown*, abril de 2021, en Zoom
- DANE. 2020. 'Personas con discapacidad, retos diferenciales en el marco del COVID-19', Bogotá: DANE.
- Emociones Conexión Vital. 2021. 'Página web'. Bogotá: Fundación Saldarriaga Concha. Consultado por última vez en marzo de 2021: <https://www.saldarriagaconcha.org/emociones-conexion-vital/>.
- FENASCOL (Federación Nacional de Sordos de Colombia). 2021. 'Página web'. Consultado por última vez en marzo de 2021: www.fenascol.org.co/.
- undación Saldarriaga Concha. 2021a. 'Página web'. Consultado por última vez en marzo de 2021: www.saldarriagaconcha.org/.
- Fundación Saldarriaga Concha. 2021b. 'Centro de Recursos Maestros por la Inclusión' Consultado por última vez en marzo de 2021: www.saldarriagaconcha.org/centro-de-recursos-maestros-por-la-inclusion/.
- Fundación Saldarriaga Concha. 2021c. 'Caja de Herramientas de Tecnología para la Educación Inclusiva'. Consultado por última vez en marzo de 2021: <https://view.genial.ly/5eeec22fe894830d7d6657f1?fbclid=IwAR2YctDRCjSJKqCxWf4etnflLa7vsqdVTI3SYi-KJub7joW3LFKZFc48mQ>.

- Garzón, C. y Galvis, M., 2020. La gran vulnerabilidad de las personas con discapacidad durante la pandemia. [online] *La Silla Vacía*. Consultado por última vez en diciembre de 2020: <https://lasillavacia.com/gran-vulnerabilidad-las-personas-discapacidad-durante-pandemia-79303>.
- INCI (Instituto Nacional para Ciegos). 2021. Página web. Consultado por última vez en enero de 2021: www.inci.gov.co/.
- INSOR (Instituto Nacional para Sordos). 2021. Página web. Consultado por última vez en abril de 2021: <http://www.insor.gov.co/home/>.
- Leal J. 2021. *Entrevista con la dirección técnica de FENASCOL*, abril de 2021, en Zoom.
- Meresman, S., Ullmann, H. 2020. 'COVID-19 y las personas con discapacidad en América Latina: mitigar el impacto y proteger derechos para asegurar la inclusión hoy y mañana', serie Políticas Sociales, #237, Santiago: CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe).
- Piraban L. 2021. *Entrevista con estudiante del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, en Google Meet.
- Portilla L. y Marquez H. 2021. Entrevista con el equipo técnico del INSOR, 25 de marzo de 2021, en Google Meet.
- Prieto P. 2021. *Entrevista con profesora del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, en Google Meet.
- Radiomacondo, P., 2021. Personas con discapacidad cognitiva participaron en la segunda fase de Narratic - Actualidad - Radiomacondo. Consultado por última vez el 8 febrero de 2021: <https://www.radiomacondo.fm/actualidad/personasdiscapacidad>.
- Robayo P. 2021. *Entrevista con el director del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, Google Meet.
- Silva A, 2021. *Entrevista con estudiante del Colegio República de Panamá*, abril de 2021, Google Meet
- Sistema Nacional de Discapacidad, 2021. Página web. Bogotá: NDS. Consultado por última vez marzo de 2021: <http://snd.gov.co/quienes-somos.html#niveles>.
- Técnico Comercial José De San Martín. 2021a. Entrevista con la directora (Nubia Rojas) y tres profesoras (Flor Alva Barbosa, Tatiana Martínez y Paola Andrea Argüelles) el 24 febrero de 2021.
- United Nations. 2020a. 'A disability-inclusive response to COVID-19'. Policy brief. Nueva York: United Nations.
- United Nations. 2020b. Policy Brief: The impact of COVID-19 on children. Nueva York: United Nations.

8. Apéndice

Personas entrevistadas

Puesto	Institución
Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones
Jefe Oficina Asesora de Planeación	
Coordinadora de inclusión TIC para personas con discapacidad	
Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media	Ministerio de Educación Nacional
Subdirectora de Fomento de Competencias	
Asesor/a	
Asesor/a	INSOR
Directora	
Coordinadora técnica	
Coordinadora pedagógica	Fundación Saldarriaga Concha
Líder de Educación y Formación	
Coordinadora de proyecto	
Coordinadora de proyecto	FENASCOL
Director técnico	
Directora ejecutiva	Asdown
Dirección de la escuela	Instituto Técnico Comercial José de San Martín de Tabio (Cundinamarca)
Profesora	
Profesora de apoyo	
Estudiante ciega	Colegio República de Panamá, Bogotá
Abuela de Karen	
Dirección de la escuela	
Profesora	Colegio República de Panamá, Bogotá
Profesora	
Modelo lingüístico (sordo)	
Estudiante (sorda y con otra discapacidad asociada)	Colegio República de Panamá, Bogotá
Estudiante (sorda)	
Estudiante (sordo)	
Estudiante (sordo)	
Intérprete de LSC	

Acerca de la autora

Martha Laverde es una experta internacional en educación que asesora a los gobiernos en los niveles nacional y subnacional en sus reformas educativas y en sus programas de educación para la paz. Trabajó en el Banco Mundial como especialista en educación para los países de América Latina y el Caribe durante 22 años.

En los últimos seis años ha trabajado como consultora independiente con Bancos de Desarrollo Multilaterales, Agencias de Cooperación Bilaterales, centro de Pensamiento y Organizaciones No Gubernamentales y forma parte de la junta directiva de la Fundación para la Reconciliación. Martha Laverde posee un máster de educación por la Universidad de Florida.