

**DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, CON  
ENFOQUE FAMILIAR Y DE DERECHOS, PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.  
FASE II**

**Ana María Moreno Yate  
Nathaly Andrea Pinzón Montoya**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE  
PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
BOGOTÁ DC.- JUNIO 2020**

## HOJA DE IDENTIFICACIÓN

<b>Universidad</b>	El Bosque
<b>Facultad</b>	Odontología
<b>Programa</b>	Odontología
<b>Título:</b>	Diseño de una herramienta de información y comunicación con enfoque familiar y de derechos, para personas en condición de discapacidad: fase II.
<b>Grupo de investigación</b>	Investigación en Salud Bucal Pública y Comunitaria INVBOCA
<b>Línea de investigación:</b>	Abordaje interdisciplinario de sujetos y colectivos con enfoque diferencial y de alta complejidad.
<b>Tipo de investigación:</b>	Pregrado
<b>Estudiantes:</b>	Ana María Moreno Yate Nathaly Andrea Pinzón Montoya
<b>Director:</b>	Dra. Rocío Andrea Barbosa Orjuela
<b>Codirector/ Asesor metodológico:</b>	Dr. Juan Camilo Tocora Rodríguez

## **DIRECTIVOS UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

<b>TIANA CIAN LEAL</b>	Presidente del Claustro
<b>CAMILO ALBERTO ESCOBAR JIMÉNEZ</b>	Presidente Consejo Directivo
<b>MARIA CLARA RANGEL GALVIS</b>	Rector(a)
<b>RITA CECILIA PLATA DE SILVA</b>	Vicerrector(a) Académico
<b>FRANCISCO FALLA</b>	Vicerrector Administrativo
<b>MIGUEL OTERO CADENA</b>	Vicerrectoría de Investigaciones.
<b>LUIS ARTURO RODRÍGUEZ</b>	Secretario General
<b>JUAN CARLOS SANCHEZ PARIS</b>	División Postgrados
<b>MARIA ROSA BUENAHORA</b>	Decana Facultad de Odontología
<b>MARTHA LILILIANA GOMEZ RANGEL</b>	Secretaria Académica
<b>DIANA ESCOBAR</b>	Directora Área Bioclínica
<b>MARIA CLARA GONZÁLEZ</b>	Director Área comunitaria
<b>FRANCISCO PEREIRA</b>	Coordinador Área Psicosocial
<b>INGRID ISABEL MORA DIAZ</b>	Coordinador de Investigaciones Facultad de Odontología
<b>IVAN ARMANDO SANTACRUZ CHAVES</b>	Coordinador Postgrados Facultad de Odontología

**“La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.**

## GUÍA DE CONTENIDO

**Resumen**

**Abstract**

	<b>Pág.</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Marco teórico</b>	<b>2</b>
<b>3. Planteamiento del problema</b>	<b>4</b>
<b>4. Justificación</b>	<b>5</b>
<b>5. Situación Actual</b>	<b>6</b>
<b>6. Objetivos</b>	<b>10</b>
<b>6.1 Objetivo general</b>	<b>10</b>
<b>6.2 Objetivos específicos</b>	<b>10</b>
<b>7. Metodología del Proyecto</b>	<b>10</b>
<b>7.1. Tipo de estudio</b>	<b>10</b>
<b>7.2. Población y muestra</b>	<b>11</b>
<b>7.3. Métodos y técnicas para la recolección de la información</b>	<b>11</b>
<b>8. Propiedad intelectual</b>	<b>12</b>
<b>9. Resultados</b>	<b>13</b>
<b>10. Discusión</b>	<b>22</b>
<b>11. Conclusiones</b>	<b>23</b>
<b>12. Referencias bibliográficas</b>	<b>24</b>
<b>13. Links</b>	<b>26</b>

## LISTADO DE FIGURAS

		<b>Págs.</b>
<b>Figura 1</b>	Distribución de las categorías de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>14</b>
<b>Figura 2</b>	Distribución de la información en cada categoría de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>14</b>
<b>Figura 3</b>	Página de inicio de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>15</b>
<b>Figura 4</b>	Distribución de las regiones en la página de inicio. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>16</b>
<b>Figura 5</b>	Contenido de la categoría “Generalidades”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>16</b>
<b>Figura 6</b>	Contenido de la categoría “Salud”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>17</b>
<b>Figura 7</b>	Contenido de la categoría “Bienestar”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>17</b>
<b>Figura 8</b>	Contenido de la categoría “Empleo”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>18</b>
<b>Figura 9</b>	Contenido de la categoría “Derechos y asesoramiento jurídico”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>18</b>
<b>Figura 10</b>	Contenido de la categoría “Otros”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>19</b>
<b>Figura 11</b>	Página 1 del formato de evaluación de jueces. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>20</b>
<b>Figura 12</b>	Página 2 del formato de evaluación de jueces. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>20</b>
<b>Figura 13</b>	Puntajes y promedio ponderado obtenido por cada ítem en cada categoría. PP=Promedio ponderado. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa y Dr. Juan Camilo Tocora	<b>21</b>

## RESUMEN

### **“Diseño de una herramienta de información y comunicación con enfoque familiar y de derechos, para personas en condición de discapacidad: Fase II”**

**Antecedentes:** Las formas de comunicación e interrelación para las personas en situación de discapacidad son parte imprescindible en su desenvolvimiento social. Una herramienta de información y comunicación es un instrumento que permite el intercambio de constructos y caracterizaciones sociales para establecer conceptos unificados, basándose en un enfoque familiar y de derechos; que den respuesta a las principales necesidades identificadas. Tocora (2016), en su estudio “Calidad de vida de familias de personas en condición de discapacidad y sus factores asociados, 2016”, identificó falta de información relacionada con derechos de personas con discapacidad y sus familias en materia de educación, salud, empleo, bienestar y actividades deportivas y de ocio. **Objetivo:** Diseñar una herramienta de comunicación que fortalezca la información e interacción de las personas en condición de discapacidad con enfoque familiar y de derechos. **Materiales y métodos:** Se definen los ejes temáticos: Salud, educación, empleo, bienestar, derechos y asesoramiento jurídico y Otros; a su vez estas categorías se subdividen. De estas categorías se realiza una búsqueda bibliográfica exhaustiva y se establece que tipo de información abarcaría cada tema y se esquematiza a través de la herramienta web. Se escoge la información más relevante y se ingresa de manera sintetizada. Finalmente, se realiza una validación por expertos de apariencia y contenido mediante un instrumento de evaluación, teniendo en cuenta los criterios de pertinencia, suficiencia, coherencia, relevancia, sintaxis y estructura. **Resultados:** La evaluación por pares expertos mostró que la categoría de Educación con un promedio de 3,8 en el ítem de pertinencia, y 3,6 en el ítem de suficiencia y coherencia, debía ser modificada parcialmente. Se reemplaza por Generalidades y se incluye la subcategoría Recursos educativos. En la categoría Otros, se resalta la exclusión de programas para el aprendizaje de lengua de señas, por lo que se incluye el requerimiento. Finalmente, debía ser modificado en un 10% el ítem de Estructura para todas las categorías, por lo que se distribuye la información de manera más sencilla en la página web. **Conclusiones:** Maneja tu Salud Inclusiva es un medio útil y una fuente de información eficaz a la cual pueden acceder las familias y personas en condición de discapacidad para informarse acerca de sus derechos y apoyos especializados, a través de contenido soportado en la literatura. Es necesario dar continuidad a este proyecto para incluir herramientas más complejas y así poder suplir las necesidades de cada tipo de discapacidad.

**Palabras clave:** Discapacidad, Derechos, Necesidad en Comunicación, Herramienta de Información.

## ABSTRACT

### **“Design of an information and communication tool for people with disabilities centered on family and rights: Phase II”**

**Background:** Modes of communication and interrelation for people with disabilities are key to their social development. An information and communication tool is an instrument that allows for constructs interchange and social characterizations to establish unified concepts. It is centered on the family and its rights, providing answers to the main identified needs. Tocora (2016), on his study “Quality of Life for families of people with disabilities and associated factors, 2016” identified a lack of information related to the rights of people with disabilities and their families on education, health, wellbeing, sports and leisure activities. **Objective:** To design a communication tool, centered on family and on rights, that strengthens the information and interaction of people with disabilities. **Materials and Methods:** Themes are defined: Health, education, employment, wellbeing, rights and law counseling, and Others. These categories get themselves divided. A thorough bibliographic search is performed on these categories, and the type of information each theme would encompass is established and outlined through the web tool. The most relevant information is chosen and briefly entered. Finally, experts perform validation on appearance and content using an evaluation instrument based on pertinence, sufficiency, coherency, relevance, syntax, and structure. **Results:** The evaluation made by peer experts showed that the Education category, with a 3.8 average on the pertinence item, and 3.6 on sufficiency and coherence, should be partially modified. This category is replaced by Generalities, and the Education resources subcategory is included. On “Others”, program exclusion is highlighted for sign language learning, so the requirement is included. Finally, the Structure item should be modified by 10% in all categories, so that information is distributed the simplest way on the webpage. **Conclusions:** Manage Your Inclusive Health is a helpful mean and a source of effective information which families and people with disabilities can access to, to get information about their rights and specialized backing through supported content in the literature. It is necessary that this project does continue in order to include more complex tools so that the needs of each type of disability could be supplied.

**Keywords:** Disability, rights, communication need, Information tool.

## 1. Introducción

El presente trabajo se realizó con la finalidad de continuar el diseño de una página web con enfoque familiar y de derechos para personas en condición de discapacidad desarrollada como parte de un proyecto de investigación de pregrado de la facultad de Odontología, con el objetivo de dar solución a problemáticas familiares encontradas en 3 instituciones de la ciudad de Bogotá encargadas del cuidado y manejo de personas en condición de discapacidad, este estudio se denominó “Calidad de vida de familias de personas en condición de Discapacidad y sus factores asociados en tres instituciones de Bogotá, 2016” y fue un proyecto Marco desarrollado en el año 2017 en la facultad de odontología de la Universidad el Bosque.

La información recolectada en dicha investigación evidencia la necesidad de información, la falta de recursos o medios de acceso en las familias de personas en condición de discapacidad. Basada en la problemática anteriormente descrita se diseñó una herramienta de información y comunicación, la cual se desarrolló en un sitio web, donde familiares/cuidadores y personas en condición de discapacidad podrán acceder y así solucionar sus necesidades de información y comunicación. La herramienta web se espera sea publicada y difundida para el libre acceso y fortalecimiento de los conocimientos e información acerca de las políticas públicas que cobijan este tipo de población en condición de vulnerabilidad. (Bayona, 2018)

Teniendo en cuenta que el uso de TIC facilita la comunicación e interacción entre las personas con discapacidad, estimulando las expresiones visual, oral y escrita; estas herramientas ayudan a mejorar su calidad de vida y sus procesos de enseñanza- aprendizaje (Manzanilla & Briceño, 2014)

Es importante que la población con discapacidad y sus familias /cuidadores se informe , debido a que en muchas oportunidades por falta de conocimiento e información no pueden acceder al goce pleno de sus derechos; esa es una de las principales preocupaciones a la cual se quiere dar solución por medio del diseño de la herramienta, con el fin de enriquecer y mejorar todas esas falencias evidenciadas en esta comunidad.

## **2. Marco teórico**

### **Generalidades**

La discapacidad en la actualidad, es un concepto que evoluciona y es el resultado de la interacción entre las personas con discapacidad y las barreras en principio debidas al entorno, que no permiten un desenvolvimiento pleno y efectivo en la sociedad. (OMS, 2014)

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena, efectiva y en igualdad de condiciones en la sociedad. (Maldonado, 2013)

Las personas en condición de discapacidad son una parte importante de la población y constituyen por tanto una parte también relevante de los usuarios del sistema de salud. Para las personas con discapacidad y sus familias, la salud es una de las preocupaciones fundamentales, ya que en esta situación de objetiva desventaja, este grupo poblacional frecuentemente se siente excluido de participar en el curso ordinario de la vida social. (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, 2014)

La aplicación de programas de salud, atención temprana y educación adecuados, ha mejorado considerablemente la perspectiva de la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad. Estas mejoras se definen como: Una mayor esperanza de vida y estado de salud; un desarrollo intelectual mejorado en las personas en situación de discapacidad cognitiva; una mayor destreza en realizar las actividades rutinarias para las personas con discapacidad motriz; finalmente, incrementa la autonomía e independencia personal. Sin embargo, el desarrollo de la medicina puede llegar a causar un incremento en la incidencia de la discapacidad. (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, 2014)

Los derechos humanos para las personas en condición de discapacidad incluyen derechos indivisibles, interdependientes e interrelacionados, en su condición de discapacidad basada en el disfrute de los derechos humanos y libertades fundamentales, como lo son: El derecho a la igualdad de oportunidades, el derecho a una completa igualdad y protección ante la Ley, el derecho a un alto estándar de salud para un tratamiento médico, psicológico y funcional, para el máximo desarrollo de las capacidades, habilidades y autoconfianza, entre otros. (Los derechos humanos de las personas con discapacidades distintas, 2003).

Así mismo, las personas con discapacidad según la ley tienen que gozar del derecho a un alto estándar de salud para un tratamiento médico, psicológico y funcional, así como rehabilitación médica y social y otros servicios necesarios para el máximo desarrollo de las capacidades, habilidades y auto-confianza. También sin discriminación, el derecho a trabajar, de acuerdo con sus capacidades, a recibir salarios igualitarios que contribuyan a un estándar de vida adecuado, para así ser tratados con dignidad y respeto. (Los derechos humanos de las personas con discapacidades distintas, 2003).

**La importancia de las TIC en el desenvolvimiento de las personas en situación de discapacidad dentro de la sociedad**

Actualmente, más que una opción se ha vuelto una necesidad la utilización de tecnologías de la información (TICs), que en este caso se tornan imperativas para la correcta capacitación del familiar de la persona en situación de discapacidad. No sólo como una herramienta de información, sino también como una herramienta interactiva en la que la incursión en la vida social de la persona en situación de discapacidad sea realmente participativa.

El desarrollo de actitudes docentes efectivas y el uso de TIC, le permiten al familiar, en este caso, las destrezas necesarias para realizar actividades en el ámbito de la informática educativa, a través de las cuales la persona en situación de discapacidad, pueden experimentar la globalización accediendo y entregando información remota, vivenciar nuevas experiencias en comunicación virtual lo que les permitirá trabajar con las tecnologías de la información y comunicación como recursos de construcción de aprendizajes y nuevos conocimientos, en un marco de colaboración y cooperación que potencia el trabajo en equipo, donde dichos aprendizajes y conocimientos se materializan a través de actividades interactivas y donde tanto el docente como el alumno tienen el control sobre la acción existiendo una acción-reacción con las nuevas tecnologías y con otros sujetos (Bursón, 2008).

El comité español de Representantes de Personas con Discapacidad en su Plan integral de salud para personas con discapacidad, hace un análisis de la situación de este grupo poblacional y como consecuencia la identificación de las necesidades. Este alcance se logró en la población española, donde se recogieron datos estadísticos. Los objetivos deseables se consignan de acuerdo a las necesidades ya identificadas, dentro de los cuales destacan el evitar un entorno “discapacitante y/o estigmatizador” y el de mejorar los servicios y la atención médica prestada a las personas en situación de discapacidad.

En el documento, se enfatiza en el recurso humano, correspondiente a la atención a personas en situación de discapacidad; la importancia radica en que deben estar bien capacitados y formados para prestar un servicio dentro del marco legal, constitucional y de salud adecuadamente, en donde se enumeran los pasos a seguir en la capacitación misma y lograr lo propuesto. Luego se encuentra la información sanitaria que debe ser detallada y consignada de la misma manera que la capacitación. El plan se estructura como el desenlace al final, ya abordando y desarrollando cada uno de los puntos que se trataron anteriormente.

En un estudio, los resultados se basaron en universidades en Europa y América Latina y encontraron que la gran mayoría de las universidades contaban con modelos pedagógicos virtuales (94%), entre ellos estaba el ingreso a internet, portales electrónicos, aulas virtuales, cursos en línea y video conferencias y en cuanto a los programas que cuentan con esta modalidad en porcentaje los más altos los obtuvieron administración y educación como conclusión fueron un total de 44 universidades que contaban con un portal virtual propio (Zambrano et al., 2010 )

En otro estudio se calculó que aproximadamente el 30% de personas les interesa aprender acerca de nuevas tecnologías y el 40% de los adultos mayores ya saben de base como utilizar una computadora lo que esto logra es abrir las puertas a temas como las TICs. (Prado et al., 2006)

Un estudio realizado en Temuco-Chile en donde se recolectó información de un establecimiento

con objetivos científico-humanista, en 6 profesores del lugar los resultados fueron los siguientes:

1. Se apoyan en recursos didácticos preparados por el profesor, entre los cuales destacan las guías de aprendizaje donde el docente especifica objetivos y la tarea que el alumno debe desarrollar.

2. La estructura de la clase ésta bien delimitada y es posible definir tres momentos: instrucciones, desarrollo y síntesis de cierre. Las instrucciones que se dieron se dividen en orales y escritas, las primeras son entregadas por el profesor a través de ejemplos escritos a computador, y estos debieron haber sido desarrollados. Las segundas, parten de una guía de aprendizaje que el profesor prepara durante la planificación de la clase.

3. Durante el desarrollo de la clase se puede apreciar que se repasan temas teóricos de las clases anteriormente presentadas y búsqueda de información nueva para luego ser presentada al grupo o en un trabajo escrito. Es en este momento, donde los profesores guían a los estudiantes en su proceso académico de forma individual y durante esta asesoría los doctores realizan una retroalimentación marcando los errores, los aciertos y las sugerencias. Finalmente se realiza una síntesis de cierre en donde se hace un repaso de contenidos y se hace un reconocimiento de los trabajos realizados por los estudiantes también de los comentarios y observaciones acertadas.

A este punto, se hace importante resaltar que el desarrollo de actividades (donde los alumnos realizan procesos de investigación a través de Internet), les facilita acceder y depositar diversos tipos de informaciones a través de los servicios que provee la red, lo cual realizan con base a estrategias de trabajo pedagógico que los docentes plantean para desarrollar el rol de guías del aprendizaje.

En cuanto al uso de las TICs, se puede observar que los profesores mantienen una interacción fluida hacia los alumnos a través de esta estrategia. Y entre alumnos se evidencia mayor interacción entre compañeros en situaciones de distribución de tareas y trabajos. (Sanhueza, 2005)

### **3. Planteamiento del problema**

En líneas generales, se puede señalar que existe escasa información y recursos sobre el acceso a servicios y generalidades de las personas con discapacidad en Colombia. En muchos casos, las familias tienen necesidades insatisfechas y piensan que esto es así porque no tienen la información necesaria sobre los recursos existentes. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, poseen todo el conocimiento necesario pero, a veces, no existen las estructuras adecuadas o no cumplen los requisitos necesarios para poder beneficiarse de dicho recurso, lo que les lleva a pensar que es el desconocimiento lo que no les permite satisfacer sus necesidades (García & Vicente, 2010; Tocora, 2016).

En coherencia es necesario dar solución a problemáticas familiares encontradas en 3

instituciones de la ciudad de Bogotá encargadas del cuidado y manejo de personas en condición de discapacidad, esta necesidad está plasmada explícitamente en el estudio “Calidad de vida de familias de personas en condición de Discapacidad en tres instituciones de Bogotá” y fue un proyecto Marco desarrollado en el año 2017 en la facultad de odontología de la Universidad el Bosque. La información recolectada en esta investigación evidencia la necesidad de información, la falta de recursos o medios de acceso en las familias de personas en condición de discapacidad, situación expresada directamente por las familias o cuidadores de personas con discapacidad. (Tocora, 2016)

En este sentido, la información debe tener unos canales específicos adaptados a las características y necesidades del colectivo, bien a través de hojas informativas a sus afiliados y afiliadas (en centros, asociaciones...) o bien, en las páginas Web de las asociaciones y de los Ayuntamientos. Esto requiere de un servicio de documentación externo que facilite esa información, es decir, de un profesional que la distribuya a los distintos profesionales responsables de las diferentes entidades para mejorar la comunicación, promoviendo el trabajo en red, teniendo esto en cuenta, es fundamental el uso de la comunicación en las familias de personas en condición de discapacidad por parte de terceros. (García & Vicente, 2010)

Las Naciones Unidas definen que la “comunicación” incluirá los lenguajes, la visualización de textos, el Braille, la comunicación táctil, los macrotipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso (Naciones unidas, 2006)

#### **4. Justificación**

La Constitución Política de la Colombia según los derechos fundamentales establece que, el Estado garantiza la protección de las personas con discapacidad o con limitaciones físicas, que en teoría se declara con una integridad total en la atención hacia las necesidades de las mismas.

Así pues, las personas con discapacidad “incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a corto y largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”. (Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2014)

En este sentido, es necesario diseñar estrategias para contrarrestar estas barreras lo mejor posible, teniendo en cuenta las limitaciones inherentes de cada población, según su estado socio-económico, cultural y social. Para llegar a una inclusión social enfocada en el aseguramiento de todas las personas a que tengan las mismas oportunidades, y la posibilidad real de acceder, participar, disfrutar de un bien o servicio, junto con los demás ciudadanos, y sus familiares sin ninguna restricción por motivo de discapacidad.

Por lo tanto, las políticas públicas declaran interés nacional en la atención médico-social de las necesidades que se les reconocen a las personas con discapacidad, constituyendo una obligación del estado, la prevención, los cuidados médicos, psicológicos, con acciones concretas que ayuden a mejorar la calidad de vida. Sin embargo estas leyes y/o procesos han dejado a un lado las necesidades de los familiares de las personas con discapacidad en cuanto al acceso a la información, el cual es prioritario en el marco de inclusión. Ya que en sus múltiples actividades relacionadas con la enfermedad, y el correcto camino que se debe tomar para los cuidados especiales que necesita su familiar con discapacidad son aspectos que determinarán la posterior rehabilitación del mismo. (Ministerio de salud, 2007; Discapacidad colombia, 2013; Secretaria senado, 2019)

Por medio de la literatura revisada y los previos estudios, se validará la implementación de una herramienta enfocada en la comunicación a través de la web donde la información sea enfocada a las necesidades y derechos de las familias de personas con discapacidad.

## **5. Situación actual**

### **Estadística poblacional**

En Colombia se presenta una tasa de prevalencia de la discapacidad del 12% de la población total (aproximadamente 4 millones de personas), según la Organización Panamericana de la Salud ( OPS ), con condiciones de vida limítrofes con la línea de pobreza. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el Censo de 1993 estimó un porcentaje aproximado de personas con discapacidad del 2.02% del total de la población, que equivale aproximadamente a 723.160 personas, de éstas tan solo el 38% accede a la educación de nivel secundario y un 1.9% al nivel universitario. De los datos arrojados por el “Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad” (DANE, 2002) tan solo el 5.34% de las personas con discapacidad encuestadas aprobaron el onceavo grado de educación básica, del tal forma que el Registro señaló que el 90% no tiene educación básica secundaria y por tanto no acceden a la educación universitaria. Este panorama no ha cambiado frente a las cifras del censo del 2005 en donde se reporta el 6.3% de la población colombiana con discapacidad y con un porcentaje incluso más bajo sobre el acceso a la educación. Las cifras ilustran el grado de exclusión del capital humano de los colombianos y colombianas en condición de discapacidad. (Bejar, 2012)

### **Normatividad**

El país cuenta con un nutrido y dinámico desarrollo normativo con relación a la atención y protección de la población con discapacidad entre las cuales podemos encontrar:

- Ley 1618 de 2013, ley estatutaria por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

(Discapacidad colombia, 2013)

- Ley 1145 de 2007, organiza el Sistema Nacional de Discapacidad SND. (Ministerio de salud, 2007)
- Ley 361 de 1997, considerada la ley marco de discapacidad, por medio de la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación. (Secretaria senado, 2019)

En materia de salud, el artículo 66 de la ley 1438 de 2011, que reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud, estipula que las acciones de salud deben incluir la garantía a la salud de las personas con discapacidad, mediante una atención integral y una implementación de una política nacional de salud con un enfoque diferencial. De igual manera el Artículo 18, determina la gratuidad de los servicios y medicamentos para los niños, niñas y adolescentes con discapacidad y enfermedades catastróficas, de Sisbén 1 y 2 (Ministerio de salud colombia, 2018)

En el marco del Plan Obligatorio de Salud contributivo y subsidiado para la atención a la discapacidad y la rehabilitación, se establecen actividades, intervenciones y procedimientos de medicina física y rehabilitación, ortopedia, psiquiatría, terapia física, terapia ocupacional, terapia del lenguaje, terapia para rehabilitación cardiaca, estimulación temprana, terapia respiratoria y psicología, entre otros, los que se deben realizar de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

- ARTÍCULO 86. ATENCIÓN A PERSONAS MENORES CON DISCAPACIDAD. La atención a las personas desde la etapa prenatal a menores de 6 años con discapacidad física, sensorial o cognitiva, conlleva el derecho a las evaluaciones y atenciones pertinentes realizadas por profesionales de la salud y a todas las tecnologías en salud incluidas en el presente acto administrativo. (Ministerio de salud colombia, 2018)
- ARTÍCULO 102. ATENCIÓN A PERSONAS MENORES CON DISCAPACIDAD. Las personas de 6 años a menores de 14 años con discapacidad física, sensorial o cognitiva, tienen derecho a las evaluaciones y atenciones pertinentes realizadas por profesionales de la salud y a todas las tecnologías en salud incluidas en el presente acto administrativo. (Ministerio de salud colombia, 2018)
- ARTÍCULO 117. ATENCIÓN A PERSONAS MENORES CON DISCAPACIDAD. Las personas de 14 años a menores de 18 años con discapacidad física, sensorial o cognitiva, tienen derecho a las evaluaciones y atenciones pertinentes realizadas por profesionales de la salud y a todas las tecnologías en salud incluidas en el presente acto administrativo. (Ministerio de salud colombia, 2018)

### **Apoyos TICs para la población con discapacidad**

El minTIC en colombia tiene programas que Benefician a la población con discapacidad a través del uso de las TIC, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley Estatutaria 1618 de 2013, relacionada con los derechos de las personas con discapacidad. De esta manera, el Gobierno

Nacional, a través de su plan El Futuro Digital es de Todos, contribuye a la inclusión social y productiva de los distintos grupos poblacionales del país. Con los proyectos de carácter gratuito de la iniciativa Inclusión TIC:

### **Centro de Relevo:**

Centro de Relevo es una iniciativa del Ministerio TIC, en alianza con la Federación Nacional de Sordos de Colombia (Fenascol), que consiste en una plataforma de servicios de comunicación bidireccional que les permite a las personas sordas y oyentes comunicarse entre sí a través de teléfonos, celulares, computadores y tabletas con la ayuda de intérpretes virtuales formados en lengua de señas colombiana. Es un servicio de acceso gratuito que funciona las 24 horas del día.

Este ofrece cuatro servicios diferentes para todos los colombianos con y sin discapacidad auditiva:

- **Relevo de llamadas:**

Es un servicio bidireccional que les permite a las personas sordas y oyentes comunicarse vía telefónica. Las personas sordas pueden llamar a personas oyentes con la mediación de intérpretes virtuales formados en lengua de señas colombiana y a los cuales pueden acceder a través de la página web o app del Centro de Relevo. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

- **Servicio de Interpretación en Línea (SIEL):**

SIEL les permite a las personas sordas, solicitar a través de su dispositivo móvil (teléfono inteligente o tableta) o un computador conectado a internet, un intérprete de Lengua de Señas Colombiana para comunicarse con personas oyentes en encuentros presenciales. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

- **Herramientas de Apropiación TIC:**

Centro de Relevo diseña, desarrolla y difunde contenidos audiovisuales con cápsulas de apropiación de las TIC para la población sorda, incentivando el conocimiento colaborativo y la interacción con la comunidad. Todos los contenidos se difunden por redes sociales, vídeos accesibles que se encuentran disponibles en el Canal de YouTube y la Página web. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

- **APP Centro de Relevo:**

Centro de Relevo cuenta con una app accesible para que los colombianos con discapacidad puedan tener la posibilidad de comunicarse con sus seres queridos al alcance de su dispositivo móvil. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

### **Cine para Todos:**

Cine para Todos es un espacio de entretenimiento y cultura incluyente que permite a las personas con discapacidad visual, auditiva y/o cognitiva disfrutar gratuitamente de funciones de cine accesible en 13 ciudades del país. Esto gracias a las tecnologías de audiodescripción, subtítulo especial e interpretación en lengua de señas colombiana. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

## **ConVerTIC:**

ConVerTIC brinda la descarga gratuita del software lector de pantalla “JAWS” y el magnificador de pantalla “ZoomText”, promoviendo la inclusión y autonomía de las personas con discapacidad visual en Colombia. (Subdirección de Procesos de Apropiación TIC, 2019)

## **Empleo**

El empleo formal sigue siendo una vía principal de inclusión social. En los países con regímenes de protección social mayoritariamente contributivos, como sucede en la región iberoamericana, a los efectos positivos del empleo en la mejora de la autonomía personal, la generación de ingresos y la realización profesional se suma que el empleo formal permite el acceso a los sistemas de seguridad social, incluyendo pensiones, atención sanitaria y tratamientos, servicios sociales y salud laboral. (Fundación ONCE, 2017)

Lo anterior hace que el empleo formal y de calidad sea un objetivo primario en lo que se refiere al bienestar para la ciudadanía, ya sea que se encuentre o no en situación de discapacidad. No obstante, los datos muestran una participación disminuida de personas en situación de discapacidad en el mercado laboral, lo cual permite alertar sobre los obstáculos para acceder al mismo. (Fundación ONCE, 2017)

El nivel de participación o actividad en el mercado de trabajo de las personas en situación de discapacidad está muy lejos del de las personas sin discapacidad (26% frente a 62%) y la tasa de paro es de casi el doble (23% frente a 12%). En términos comparativos internacionales, Colombia también ocupa posiciones poco avanzadas, en parte como consecuencia de problemas estadísticos. (Fundación ONCE, 2017)

Esta realidad puede ser explicada por diferentes razones económicas, sociales y culturales. Hay una conexión entre discapacidad y pobreza cuya consecuencia más grave es el impacto negativo en la educación. En general, las personas con discapacidad tienen menos posibilidades de comenzar sus estudios, mayores tasas de abandono y muy bajo nivel de acceso a titulaciones académicas medias o superiores. Hay también una gran red de entornos discapacitantes (fundamentalmente físicos, pero también sociales y actitudinales) que impiden o dificultan su inclusión laboral. En última instancia, esos factores negativos se asocian para generar una profunda brecha salarial y de productividad que es la raíz del bajo nivel de incorporación al mercado de trabajo de las personas en situación de discapacidad. (Fundación ONCE, 2017)

Las personas en situación de discapacidad en Colombia, a diario, deben enfrentarse a todo tipo de barreras en todos los ámbitos de su vida, como es en el caso de la movilidad, educación, en el trabajo y las relaciones sociales. Esto, puede ocasionar una decremento significativo de la

calidad de vida y de su entorno. Por lo anterior, es fundamental que todos los agentes sociales del estado, económico y la sociedad en conjunto se involucren para ofrecer apoyo para la eliminación de dichas barreras , que en muchos casos son fácilmente evitables y que suponen un perjuicio económico y social a los países, a la vez que disminuyen la igualdad de derechos y oportunidades de los ciudadanos. (Fundación ONCE, 2017)

Estos principios están consagrados en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) adoptada en 2006<sup>3</sup> , suscrita por los países miembros de las Naciones Unidas, incluyendo Colombia, que la aprobó en 2009 y la ratificó en 2011. Su propósito es promover y proteger que todas las personas en situación de discapacidad disfruten de condiciones de igualdad en los derechos humanos y libertades fundamentales, así como asegurar el respeto a su dignidad. (Fundación ONCE, 2017)

El artículo 27 de la CDPD hace referencia al trabajo de las personas con discapacidad, que es el objeto fundamental de este estudio. Dice así: *“Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a trabajar, en igualdad de condiciones con las demás; ello incluye el derecho a tener la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido o aceptado en un mercado y un entorno laborales que sean abiertos, inclusivos y accesibles a las personas con discapacidad.”* (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2006)

## 6. Objetivos

### 6.1 Objetivo general

Diseñar una herramienta de comunicación que fortalezca la información e interacción de las personas en condición de discapacidad con enfoque familiar y de derechos.

### 6.2 Objetivos específicos

- Realizar una búsqueda exhaustiva de la literatura que incluya las categorías de información requerida por las familias y personas en condición de discapacidad.
- Construir una herramienta web de información y comunicación en versión escritorio y móvil.
- Validar con expertos el contenido y apariencia de la herramienta web

## 7. Metodología del proyecto

### 7.1 Tipo de estudio

De acuerdo con la tipología de proyectos definida por Colciencias, el presente proyecto se enmarca como un **proyecto de desarrollo tecnológico**

## *7.2 Población y muestra*

Para el presente proyecto no aplica la selección de una muestra de estudio, dado que se espera diseñar una herramienta de comunicación e información para familias de personas con discapacidad, no obstante, se aclara que la idea general se soporta en los resultados referidos del proyecto marco titulado “Calidad de vida familiar de personas en condición de discapacidad y sus factores asociados, Bogotá 2017”, en el cual se utilizaron diferentes instrumentos de recolección de información tales como: encuestas, diarios de campo aplicados a 170 familias de tres instituciones que prestan tratamiento integral a personas con discapacidad en la ciudad de Bogotá. La utilización de los instrumentos en las visitas familiares permitió identificar vacíos de conocimiento y necesidades de información manifestadas por las familias de personas con discapacidad.

## *7.3 Métodos y técnicas para la recolección de información*

Continuando con la idea base del proyecto de grado de Bayona y colaboradores (1), quienes diseñaron la primera fase de la herramienta web, el presente estudio pretende dar continuidad en el diseño y validación por expertos de una herramienta de información y comunicación a través de una página web.

Inicialmente se realizó una revisión exhaustiva en la base de datos de PUBMED y Google académico. Se incluyeron palabras claves como: Information needs, disabled people, human rights, health services, validation, tool, learning. Esto con el fin de realizar búsqueda de artículos referidos a la temática de TICs y apoyo a familias de personas con discapacidad.

**Preguntas Orientadoras para la investigación:** ¿Permiten las TICs aplicadas a situación de discapacidad, mejorar el aprendizaje?, ¿Es suficiente el uso de una página web interactiva para que las personas sean conscientes de los derechos y deberes de una persona en situación de discapacidad?, ¿Están disponibles los recursos materiales y tecnológicos que se utilizarán en la página web?, ¿Que tan relevante es la información que se brindará en la página web a las familias de personas en situación de discapacidad?, ¿Los conocimientos brindados beneficiarán a los familiares de las personas en situación de discapacidad para el cuidado y concientización de los derechos y deberes de las personas en situación de discapacidad?.

Como siguiente fase en esta investigación se realizó una revisión exhaustiva de la legislación nacional e internacional frente a la cobertura de servicios y derechos para las personas con discapacidad, entre estas: documentos de la secretaría de salud de Bogotá, Ministerio de salud, leyes estatutarias de Colombia, página del instituto colombiano de bienestar familiar, artículos de la organización mundial de la salud, inclusión para personas en condición de discapacidad, entre otros artículos relacionados.

Se utilizaron diferentes documentos del Ministerio de Salud y Protección Social como:

- El abecé de la discapacidad donde se define ¿Qué es discapacidad?, ¿como se puede clasificar la discapacidad? y nos habla sobre normas internacionales entre otros.

Otros documentos que se encontraron del ministerio de salud fueron :

- Atención integral en salud de las personas con discapacidad coberturas del plan obligatorio de salud en discapacidad.

También se hizo la búsqueda de documentos relacionados con la política pública, salud, educación entre otros temas necesarios para el diseño de la página web.

- Discapacidad proyecto de acción mundial de la OMS sobre discapacidad 2014-2021: mejor salud para todas las personas con discapacidad
- Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud
- Ley estatutaria 1618 de 2013 por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

La página web se sustentó en la base de un dominio web desde la plataforma virtual WIX (Maneja Tu Salud Inclusiva) La interfaz de la página se adaptó una narración y cada parte es hablada para mejorar la comunicación entre el usuario y la página esta página ubicaron recursos audiovisuales. Estos recursos se dividieron en 7 ejes temáticos principales : inicio, educación, salud, bienestar, empleo, asesoramiento jurídico y otros, estos a su vez se subdividieron en blogs en donde la audiencia puede interactuar, se responden preguntas sobre temas actuales de inclusión y se compartieron vídeos e imágenes sobre tendencias en la web sobre temas de inclusión, asimismo se utilizaron recursos como “hashtags”(participación de redes sociales) aparte se colocó información útil sobre cada tema. Particularmente la página se colocaron vídeos en los cuales se expresó información sobre derechos y deberes de las personas en situación de discapacidad en Colombia con ayuda de la información encontrada en las organizaciones del estado que son los encargados de brindarla como MINSALUD, PRADIF, MINTICs.

## **8. Propiedad intelectual**

Esta herramienta de información y comunicación, se acoge según la constitución política de Colombia en relación con la normatividad sobre derechos de autor y propiedad intelectual, la cual está reglamentada por la Ley 23 de 1982, que además regula lo relacionado a la propiedad intelectual.

El concepto de “propiedad intelectual”, acogido por el artículo 61 de la constitución política, en concordancia con el artículo 2 numeral 8 del convenio que establece la organización mundial de

la propiedad intelectual, que comprende todas las diferentes categorías de propiedad sobre creaciones del intelecto, que incluye dos grandes especies o ramas: la propiedad industrial y el derecho de autor, que aunque comparten su naturaleza especial o sui generis, se ocupan de materias distintas. Mientras que la primera trata principalmente de la protección de las invenciones, las marcas, los dibujos o modelos industriales, y la represión de la competencia desleal, el derecho de autor recae sobre obras literarias, artísticas, musicales, emisiones de radiodifusión, programas de ordenador, etc.

La propiedad intelectual es una forma de protección del trabajo y la creatividad de las personas, con el fin de que se reproduzcan reconociendo la labor y el esfuerzo de aquellas. Esta clase de propiedad se diferencia de las otras porque es inalienable, imprescriptible e inembargable; es inherente a la persona y su vulneración atenta contra derechos fundamentales como el buen nombre, la libertad de expresión, la igualdad y la libertad de conciencia. Esta clase de propiedad se diferencia de la propiedad común, ya que esta última se encuentra en el comercio, es decir puede enajenarse, embargarse y prescribirse.

Según lo anterior Se deben respetar los derechos de autor para el manejo de la herramienta web, ya que fue diseñada para revisión de temas e información de las familias de personas en condición de discapacidad que es de libre acceso y navegabilidad, pero cualquier información que sea extraída tiene que estar bajo la legislación de los derechos de autor.

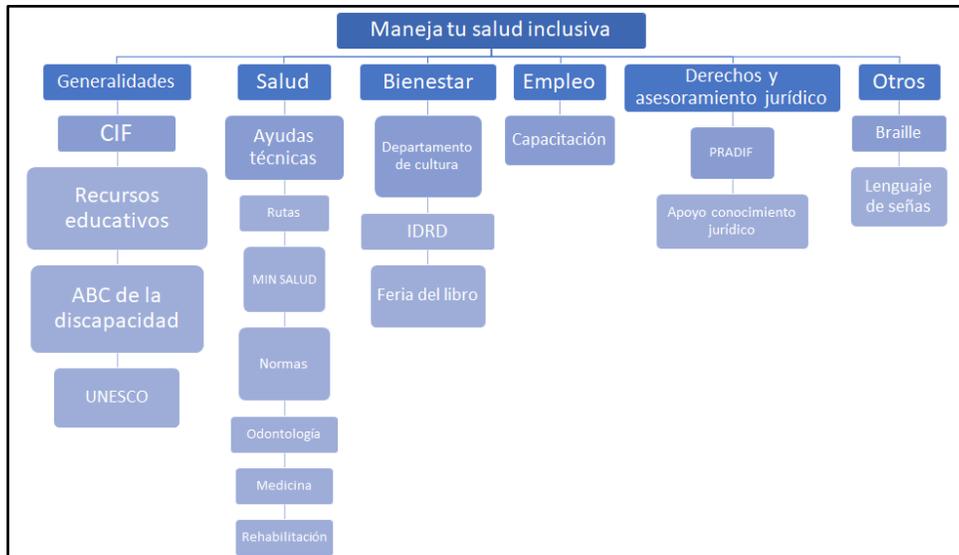
## **9. Resultados**

Inicialmente se realizó una revisión exhaustiva en la base de datos de PUBMED y Google académico. Se incluyeron palabras claves como: Information needs, disabled people, human rights, health services, validation, tool, learning. Esto con el fin de realizar búsqueda de artículos referidos a la temática de TICs y apoyo a familias de personas con discapacidad.

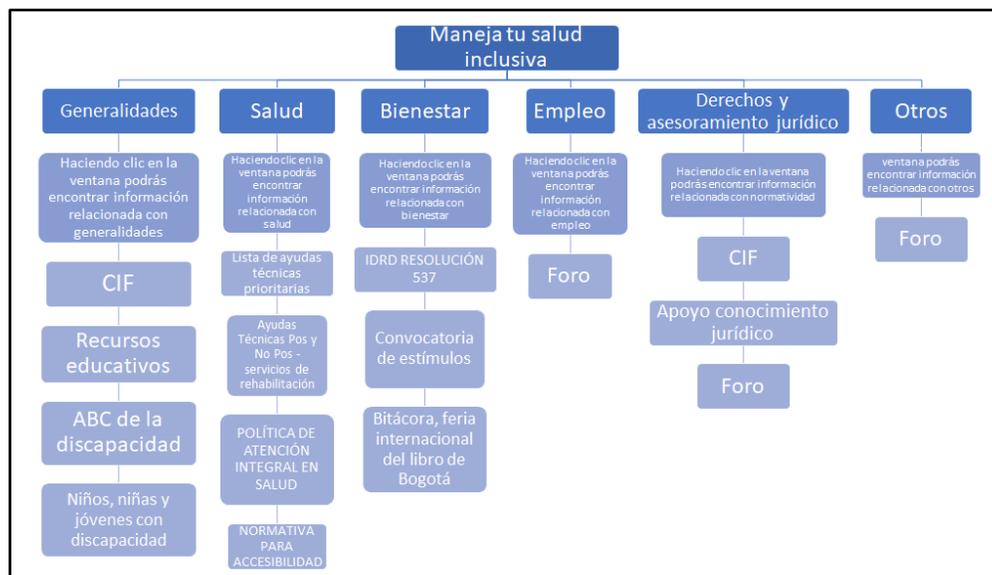
Luego, para dar inicio al diseño de la página maneja tu salud inclusiva, se identificaron las necesidades de información y comunicación de las personas en situación de discapacidad. Por consiguiente, se definieron los ejes temáticos teniendo en cuenta que el enfoque es de derechos, se dio importancia a las leyes y normatividad en cada una de las categorías. La esquematización se realizó a través de la herramienta web, que ofrece esta función, posteriormente se ingresó toda la información, de manera sintetizada, la cual se encuentra plasmada en el dominio web.

La página web quedó distribuida en 7 categorías principales: Inicio, generalidades, salud, bienestar, empleo, derechos y asesoramiento jurídico y otros y a su vez está categorías están sub divididas dependiendo de cada tema.

De estas categorías se realizó una búsqueda bibliográfica como referentes el ministerio de salud, ministerio de educación, ministerio de tecnologías, UNESCO entre otros, y se estableció que tipo de información abarcaría cada tema.



**Figura 1.** Distribución de las categorías de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 2.** Distribución de la información en cada categoría de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

Para acceder a la página web se debe ingresar al siguiente link:

<https://maneجاتusalud.wixsite.com/u-bosque>

Este proyecto fue encaminado a las necesidades de información encontradas para las familias de personas en condición de discapacidad o cuidadores, se tomó la decisión de realizar el diseño de una herramienta de información y comunicación, como la página web, para la realización se tomó como referencia WIX, un sitio web para crear tu propio sitio web en la siguiente dirección <https://es.wix.com/>.

El sitio web se distribuye en varias páginas, empezando por la página de inicio. Esta es la primera página a la cual es dirigido el usuario al ingresar **Figura 3**.



**Figura 3.** Página de inicio de la página web. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

Desde esta página de inicio se puede dividir en tres regiones principales:

**Región superior:** Representada por el color morado. Es una región fija que principalmente identifica los colores de la página los cuales son identificados como: (de izquierda a derecha) Rojo, amarillo, azul, morado y verde que están relacionados con los tipos de discapacidades.

El nombre de la página el está representado con el color azul fue predeterminado para incentivar al usuario a que por medio de la página se eduque y conozca más acerca de los beneficios que tiene conocer la normatividad y su utilidad. **Figura 4.**

**Región media:** Representada con el color amarillo. Es una región dinámica que contiene, (de izquierda a derecha) un símbolo para subir el volumen del dispositivo para alertar al usuario que una vez ingresado, se iniciara un audio con indicaciones acerca de la página, el nombre de la página el cual está representado con el color azul que fue predeterminado para incentivar al usuario a que por medio de la página se eduque y conozca más acerca de los beneficios que tiene conocer la normatividad y su utilidad, las categorías de la página en dónde está dividida que no cambian en el desarrollo de la página, en esta podemos encontrar 7 categorías principales: *Inicio, generalidades, salud, bienestar, empleo, derechos y asesoramiento jurídico y otros*. En estas categorías está contenida la información destinada al usuario y el usuario debe hacer click para acceder a ella. **Figura 4.**

**Región inferior:** Representada con el color azul. Es una región dinámica que principalmente contiene la información que el usuario debe leer y visualizar para su aprendizaje enfocado en derechos y este varía respecto a cada una de las categorías.

En la zona inferior de esta región podemos encontrar una sección de chat la cual está destinada a resolver las dudas e inquietudes que tenga el usuario sobre el contenido de la página. **Figura 4.**



**Figura 4.** Distribución de las regiones en la página de inicio. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

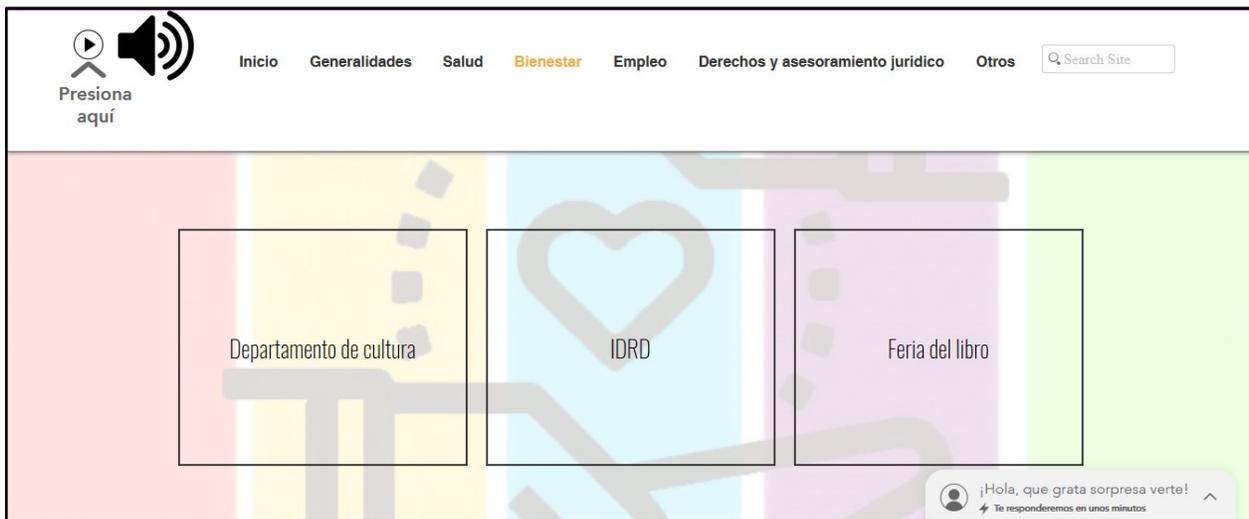
A continuación encontramos el contenido de cada una de las categorías de la página



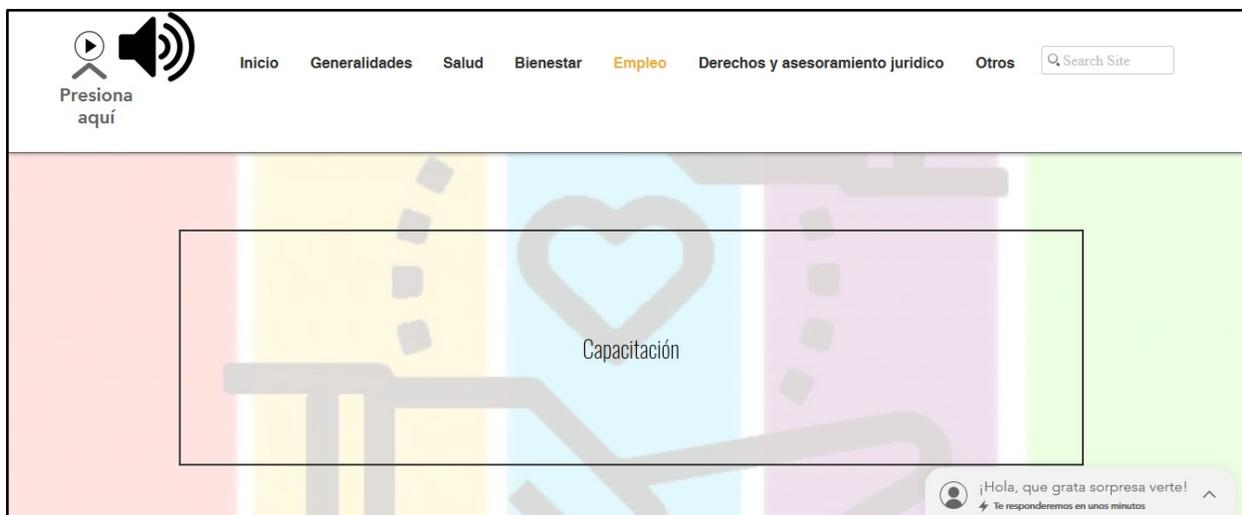
**Figura 5.** Contenido de la categoría "Generalidades". Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 6.** Contenido de la categoría “Salud”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 7.** Contenido de la categoría “Bienestar”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 8.** Contenido de la categoría “Empleo”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 9.** Contenido de la categoría “Derechos y asesoramiento jurídico”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora



**Figura 10.** Contenido de la categoría “Otros”. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

Como última instancia se realizó la validación de la herramienta por medio de una formato de evaluación de jueces que contenía los siguientes elementos: Pertinente, suficiente, coherente, relevante, sintaxis, estructura y observaciones que tenían los siguientes significados: **Figura 11 y Figura 12**

**Pertinente:** Si corresponde o no al tema y objetivo

**Suficiente:** La información que pertenece a esta categoría basta para obtener la medición de ésta.

**Relevante:** La información consignada en cada categoría responde a los objetivos planteados.

**Coherente:** La información tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

**Sintaxis:** El orden de las categorías es lógico y se relaciona apropiadamente con los objetivos.

**Estructura:** La manera en cómo se organizan las categorías en las cajas de descripción es adecuada para navegar fácilmente.

**Observaciones:** Por favor escriba, todas aquellas consideraciones que considere pertinentes.

Estos calificaron las categorías principales de la página (Educación (fue posteriormente cambiado a “Generalidades”), salud, bienestar, empleo, derechos y asesoramiento jurídico y otros) y se les asignaba un puntaje en cada elemento de la siguiente manera: **Figura 11**

Ítem que obtiene puntuación promedio entre 0 y 3.0  
 Ítem que obtiene puntuación promedio entre 3.1 y 3.5  
 Ítem que obtiene puntuación promedio entre 3.6 Y 4.0  
 Ítem que obtiene puntuación promedio entre 4.1 Y 4.5  
 Ítem que obtiene puntuación promedio entre 4.6 Y 5.0

SE DESECHA  
 SE MODIFICA POR COMPLETO  
 SE MODIFICA PARCIALMENTE  
 SE CONSERVA AL 80%  
 SE CONSERVA AL 90%

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE JUECES EXPERTOS**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, CON ENFOQUE FAMILIAR Y DE DERECHOS, PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. FASE II**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL JUEZ:** \_\_\_\_\_ Dra. Ángela Grandas \_\_\_\_\_ Especialidad: \_\_\_\_\_

**FECHA DE ENTREGA:** \_\_\_\_\_ Fecha de diligenciamiento y entrega: \_\_\_\_\_

Apreciado Juez:

Es importante enfatizar que para esta evaluación se tendrá en cuenta el contenido y constructo. Es decir que para la calificación, se deberá evaluar principalmente la calidad y suficiencia de la información y la manera en como esta se encuentra plasmada en la página web con los criterios que se describen abajo.

Las categorías a evaluar las podrá encontrar al inicio de la página en cajas de descripción, en donde podrá hacer click para desplegar las categorías y seleccionar cada una para ver la información consignada. La bibliografía utilizada se encuentra en el resumen ejecutivo con los respectivos links.

Con el siguiente link podrá acceder: <https://manejatusalud.wixsite.com/u-bosque>

Para la evaluación de los instrumentos tenga en cuenta que la calificación que usted le otorgue al ítem corresponde a una toma de decisiones que se realiza según los criterios:

- Ítem que obtiene puntuación promedio entre 0 y 3.0	SE DESECHA
- Ítem que obtiene puntuación promedio entre 3.1 y 3.5	SE MODIFICA POR COMPLETO
- Ítem que obtiene puntuación promedio entre 3.6 Y 4.0	SE MODIFICA PARCIALMENTE
- Ítem que obtiene puntuación promedio entre 4.1 Y 4.5	SE CONSERVA AL 80%
- Ítem que obtiene puntuación promedio entre 4.6 Y 5.0	SE CONSERVA AL 90%

**Figura 11.** Página 1 del formato de evaluación de jueces. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

La evaluación se lleva a cabo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Pertinente: Si corresponde o no al tema y objetivo
- Suficiente: La información que pertenece a esta categoría basta para obtener la medición de ésta.
- Relevante: La información consignada en cada categoría responde a los objetivos planteados.
- Coherente: La información tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo
- Sintaxis: El orden de las categorías es lógico y se relaciona apropiadamente con los objetivos.
- Estructura: La manera en cómo se organizan las categorías en las cajas de descripción es adecuada para navegar fácilmente.
- Observaciones: Por favor escriba, todas aquellas consideraciones que considere pertinentes.

Recuerde que la calificación mínima por ítem es 0.0 y la máxima 5.0

Categoría	PERTINENTE	SUFICIENTE	COHERENTE	RELEVANTE	SINTAXIS	ESTRUCTURA	OBSERVACIONES
Educación							
Salud							
Bienestar							
Empleo							
Derechos Y Asesoramiento jurídico							
Otros							

Observaciones adicionales: \_\_\_\_\_

**Figura 12.** Página 2 del formato de evaluación de jueces. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

A continuación se realiza la siguiente integración con los puntajes individuales y promedios obtenidos de acuerdo a la validación de los dos jueces expertos:

<b>Categorías</b>	<i>Pertinente</i>	<i>Suficiente</i>	<i>Coherente</i>	<i>Relevante</i>	<i>Sintaxis</i>	<i>Estructura</i>
<i>Educación</i>	Juez 1: 4 Juez 2: 3,6 PP: 3,8	Juez 1: 3,6 Juez 2: 3,6 PP:3,6	Juez 1: 3,6 Juez 2: 3,6 PP:3,6	Juez 1: 3,6 Juez 2: 3,6 PP:3,6	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4 PP:3,8	Juez 1: 4 Juez 2: 5 PP:4,5
<i>Salud</i>	Juez 1: 4,3 Juez 2: 4 PP:4,1	Juez 1: 4 Juez 2: 4,5 PP:4,2	Juez 1: 4,3 Juez 2: 5,0 PP:4,6	Juez 1: 4,3 Juez 2: 4,5 PP:4,4	Juez 1: 4,3 Juez 2: 4,5 PP:4,4	Juez 1: 4,3 Juez 2: 5 PP:4,6
<i>Bienestar</i>	Juez 1: 4,5 Juez 2: 4,5 PP:4,5	Juez 1: 4,5 Juez 2: PP:4,7				
<i>Empleo</i>	Juez 1: 4 Juez 2: 4,9 PP:4,4	Juez 1: 4 Juez 2: 4,5 PP:4,2	Juez 1: 4 Juez 2: 4,9 PP:4,4	Juez 1: 4 Juez 2: 4,5 PP:4,2	Juez 1: 4 Juez 2: 4,6 PP:4,3	Juez 1: 4 Juez 2: 5 PP:4,5
<i>Derechos y asesoramiento jurídico</i>	Juez 1: 3,6 Juez 2: 5,0 PP:4,3	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,9 PP:4,2	Juez 1: 3,6 Juez 2: 5 PP:4,3	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,8 PP:4,2	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,6 PP:4,1	Juez 1: 3,6 Juez 2: 5 PP:4,3
<i>Otros</i>	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,6 PP:4,1	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,7 PP:4,1	Juez 1:3,6 Juez 2: 4,9 PP:4,2	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,9 PP:4,2	Juez 1: 3,6 Juez 2: 4,9 PP:4,2	Juez 1: 4 Juez 2: 5 PP:4,5

**Figura 13.** Puntajes y promedio ponderado obtenido por cada ítem en cada categoría. PP=Promedio ponderado. Diseñada por Dra. Rocio Barbosa, Dr. Juan Camilo Tocora

En cuanto a lo general, los expertos sugieren incluir en mayor proporción medios audiovisuales y recursos que permita que la información sea expuesta de manera más sencilla y creativa, teniendo en cuenta a la población que va dirigida. Específicamente, en la categoría de Educación y comenzando con el ítem de pertinencia, para la con un promedio individual de 4 y 3,6 y un ponderado de 3,8, debió modificarse parcialmente. Notoriamente, para esta categoría todos los ítems tuvieron un comportamiento similar en donde, de acuerdo a lo descrito anteriormente, se sugiere cambiar el nombre por parte de un juez y se decide reemplazar el mismo por Generalidades, teniendo en cuenta el contenido. Sin embargo, la información más relevante en cuanto a la educación debía mantenerse de acuerdo a lo sugerido por el otro juez, el cual también sugiere descartar la información de MinTICs y en su lugar incluir información sobre Recursos Educativos por lo que se decide crear una subcategoría que lleve este nombre, que derive de la categoría Generalidades.

En cuanto a la categoría de Salud se realizan observaciones por parte de un solo juez el cual sugiere incluir áreas más grandes como la Medicina, la Odontología y la Rehabilitación, por lo cual se realizó una búsqueda minuciosa acerca de los programas que se encuentran activos en este momento, además de los protocolos de atención que deben llevarse a cabo en cada una de estas áreas y se incluyó la información más relevante. En esta categoría, de acuerdo a los promedios ponderados, de 4,1 para pertinencia, 4,2 para suficiencia, 4,4 para relevancia y 4,4 para sintaxis, los ítems debían ser modificados en un 20% mientras que para estructura con un promedio de 4,6 y coherencia con un promedio de 4,6 debían ser modificados en solo un 10%.

Para la categoría de Bienestar no se sugirieron cambios, aunque se deciden seguir las sugerencias generales establecidas anteriormente y se presenta más contenido audiovisual y un lenguaje más sencillo para su comprensión. Esto, teniendo en cuenta que los promedios ponderados para cada uno de los ítems fueron de 4,5, debiendo ser modificados en un 20%, exceptuando el ítem de estructura el cual con un promedio de 4,7 debía ser modificado solamente en un 10%.

Por otra parte, se sugiere para la categoría de Empleo adicionar información acerca del panorama poco amigable que vive una persona en situación de discapacidad en esta materia en el país. En esta categoría con promedios de 4,4 para pertinencia, 4,2 para suficiencia, 4,4 para coherencia, 4,2 para relevancia, 4,3 para sintaxis y 4,5 para estructura, se debían realizar modificaciones en un 20%. Continuando con la categoría de Derechos y asesoramiento jurídico con promedios de 4,3 para pertinencia, 4,2 para suficiencia, 4,3 para coherencia, 4,2 para relevancia, 4,1 para sintaxis y 4,3 para estructura, se sugiere se hagan modificaciones en un 20%. Por lo mismo, se sugiere incluir otras instituciones que también se encuentran involucradas como la organización PAIIS de la Universidad de Los Andes.

Por último, para la categoría Otros se obtuvieron promedios de 4,1 para pertinencia, 4,1 para suficiencia, 4,2 para coherencia, 4,2 para relevancia, 4,2 para sintaxis y 4,5 para estructura, lo cual indica que las modificaciones debían ser realizadas en un 20%, por lo que se incluye información específica acerca de los programas que se encuentran en curso en Colombia de lengua de señas, como fue lo sugerido por parte de uno de los jueces.

## **10. Discusión**

Teniendo en cuenta las necesidades identificadas en estudios anteriores como se encuentra descrito en la introducción, se decide realizar el diseño de una herramienta web que pueda responder de manera efectiva y asertiva a las mismas. En el trabajo realizado por Bayona se diseñó una página web que no pudo ser finalizada. En este trabajo se replanteó el diseño y se realizó la validación por expertos con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades considerando los aspectos de apariencia y contenido, mediante un instrumento de evaluación y posteriormente realizar los ajustes pertinentes en relación a los objetivos propuestos y alcanzados en esta fase del proyecto.

En el proceso de validación se encontró que la categoría de Educación con un promedio de 3,8 en el ítem de pertinencia, 3,6 en el ítem de relevancia, suficiencia y coherencia indicó que debía ser modificada parcialmente, esto debido a que faltó incluir información acerca de herramientas educativas disponibles como aplicaciones web destinadas a tal fin. Además, la información consignada en esta categoría de acuerdo a lo evaluado, corresponde a conceptos generales de la discapacidad. Por otro lado en las demás categorías, de acuerdo a los puntajes obtenidos, las modificaciones de cada ítem debían ser modificados en un 20% en la mayoría de las categorías. Esto debido a que, por ejemplo, en la categoría Otros se excluye la discapacidad auditiva en tanto no se encontraba información acerca de programas para el aprendizaje de lengua de señas, lo cual se resuelve incluyendo información acerca de programas de aprendizaje disponibles en

Colombia.

Por el contrario, notoriamente debía ser modificado en un 10% el ítem de Estructura para cada una de las categorías, por lo cual se decide realizar ajustes mínimos, mediante los cuales se agregó información que faltaba en cuanto a la relevancia del tema y siguiendo con los cambios se incluyeron medios informativos más didácticos para consignar la información en la herramienta web. Finalmente, la categoría “Educación” fue reemplazada por “Generalidades” teniendo en cuenta lo anterior y se decide realizar una subcategoría que lleve el nombre “Recursos Educativos”, lo cual responde de manera más eficaz a esta necesidad de información.

Por otra parte, los expertos recalcan en la importancia de esta herramienta, teniendo en cuenta la relevancia de la información utilizada y su organización, que supone un primer acercamiento a la comunicación efectiva y eficaz en la resolución de las necesidades presentadas por las personas en situación de discapacidad y sus familias, que de acuerdo con el estudio realizado por Molina y Cuevas en 2014 en el país de Costa Rica, apunta a que el avance en el desarrollo de las TIC es una oportunidad para eliminar las barreras que enfrentan cotidianamente las personas con alguna discapacidad para incorporarse como sujeto activo a la sociedad y participar con iguales derechos y obligaciones afirmando que en este trabajo como en el de los autores mencionados anteriormente, estas herramientas son sin lugar a dudas una forma tangible de inclusión.

Las limitaciones de esta fase del proyecto fueron principalmente la carencia de herramientas especializadas específicas para cada una de las discapacidades, por lo que se hace necesario en el futuro incluir elementos tangibles para la traducción simultánea en lengua de señas y como señalan Molina y Cuevas, es obligatoria la investigación y desarrollo de software especializado que esté al alcance de las posibilidades económicas de esta población, esto con ayuda de las instituciones especializadas o incluso de las Universidades como en este caso podrías ser la Universidad El Bosque.

Se sugiere que en fases posteriores se continúe con el proceso de validación en comunidad, lo que permitirá conocer la percepción y el uso de la herramienta por parte de las personas en situación de discapacidad y sus familias. Asimismo, se permitirán otros ajustes de acuerdo a esas evaluaciones.

## **11. Conclusiones**

Se hizo necesario el diseño de una herramienta de información y comunicación para las familias de personas en situación de discapacidad, teniendo en cuenta la escasez de objetos web, en donde el desarrollo en TICs se ve truncado y presupone la falta de información en lo que se refiere al acceso de beneficios por desconocimiento de los derechos en el desenvolvimiento diario de las personas en situación de discapacidad.

Dado al avance tecnológico que responde oportunamente a las necesidades nuevas que se van presentando con el paso del tiempo, se hace imperativo responder de la misma manera a los requerimientos expresados por las personas en situación de discapacidad y sus familias, por lo

cual la una se da respuesta con la creación de la herramienta de información y comunicación a manera de página web.

Se puede concluir que tanto el diseño como la accesibilidad de la página web desde la evaluación de expertos, es apropiado y responde a las necesidades de las personas en situación de discapacidad y sus familias de forma asertiva y eficaz. Esto se logró principalmente mediante la relevancia de la información recopilada en el sitio web, esto teniendo en cuenta que en Colombia la normatividad para las personas en situación de discapacidad está dentro de un marco donde las leyes y/o procesos han dejado a un lado las necesidades de los familiares de las personas con discapacidad en cuanto al acceso a la información, el cual es prioritario en lo referido al proceso de inclusión, teniendo en cuenta que en sus múltiples actividades como seres sociales activos en la sociedad en su cotidianidad se debe establecer la vía que en este caso fue la herramienta web y las medidas especializadas, que en este caso es el conocimiento y la experticia para la recopilación de la información, en las que se pretende ahondar más en el futuro; lo que acaece en el respeto de los derechos de las personas en situación de discapacidad en las diferentes áreas que le permiten su desarrollo en la sociedad actual.

Con base a los resultados obtenidos con el elemento de evaluación y la calificación de los jueces, se concluye que es necesario realizar una fase posterior de este proyecto para incluir elementos audiovisuales más complejos que suplan las necesidades de las discapacidades auditivas (como un guía de la página en lengua de señas), además de profundizar en elementos que ayuden a las personas con discapacidades visuales a orientarse en la página ( como un guía por voz).

Finalmente, mediante la literatura revisada y los previos estudios, se validará la implementación de una herramienta enfocada en la comunicación a través de la web donde la información sea enfocada a las necesidades y derechos de las familias de personas con discapacidad.

## 12. Referencias bibliográficas

1. Bayona J. (2018). Diseño de una herramienta de información y comunicación con enfoque de derechos, para las familias de personas en condición de discapacidad [pregrado].
2. Bejar, R. (2012). Servicio de apoyo a estudiantes con discapacidad: Un avance en la universidad inclusiva
3. Bursón, J. M. S. (2008). La infancia en la Sociedad del Conocimiento. CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, 4(11), 23-43.
4. Calidad de vida familiar de personas en condición de discapacidad y sus factores asociados, Bogotá 2016. Juan Camilo Tocora Rodriguez, trabajo de investigación para optar por el título de Magíster en epidemiología.
5. Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. Plan integral de salud para personas con discapacidad. España; 2004
6. Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad [Internet]. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas, 2014. Disponible en: [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool_sp.pdf)

7. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Organización de las Naciones Unidas, <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>, diciembre de 2006
8. Fundación ONCE. Creación de empleo para personas con discapacidad en Colombia [Internet]. Bogotá, Colombia.2017. Disponible en: <https://www.foal.es/sites/default/files/docs/Informe%20empleo%20Colombia.pdf>
9. García, E. M., & Vicente, L. M. G. (2010). Necesidades sociales de las personas con discapacidad en edad escolar y sus familias. *Cuadernos de Trabajo Social*, 9-25.
10. Ley 1145 de 2007 [Internet]. Bogotá. Colombia: 2007. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%201145%20DE%202007.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201145%20DE%202007.pdf)
11. LEY 361 DE 1997 [Internet]. Bogotá, Colombia: 2019. Available from: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0361\\_1997.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0361_1997.html)
12. LEY ESTATUTARIA 1618 DE 2013 [Internet]. Bogotá. Colombia: 2013. Available from: <http://www.discapacidadcolombia.com/index.php/legislacion/145-ley-estatutaria-1618-de-2013>
13. Los derechos humanos de las personas con discapacidades distintas [Internet]. New York: 2003. Available from: <https://www.pdhre.org/rights/disabled-sp.html>
14. Maldonado V, A. J. El modelo social de la discapacidad: una cuestión de derechos humanos. México: Scielo; 2013.
15. Manzanilla, M; Briceño, M, Las tecnologías de información y la comunicación como apoyo a la educación de personas con discapacidad auditiva. Argentina, 2014
16. Ministerio de salud colombia, Abecé de la discapacidad, Colombia, 2018
17. Molina K y Cuevas F. TIC y Educación de Personas con Discapacidad en Costa Rica. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Costa Rica, 2014.
18. Naciones unidas, Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2006
19. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de acción mundial de la OMS sobre discapacidad 2014-2021: Mejor salud para todas las personas con discapacidad. 2014
20. Prado, Miguel; Salinas, Jesús; Garcia, Adolfina Pérez. INCLUSIÓN Social Digital. Una aproximación a su clasificación. congreso internacional edutec. 2006:15-5
21. Sanhueza, Juan Alberto. Características de las prácticas pedagógicas con TIC y efectividad escolar en un liceo Montegrando de la Araucanía-Chile. Revista Iberoamericana de Educación. Número 36/3 25-6-05
22. Subdirección de Procesos de Apropiación TIC [Internet]. Bogotá, Colombia: 2019. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-48118.html>
23. Zambrano, William Ricardo; Medina, Víctor Hugo. CREACIÓN, implementación y validación de un modelo de aprendizaje virtual para la educación superior en tecnologías web 2.0. Signo y pensamiento.UAEM. 2010;29(56):17-7

### 13. Links

1. <http://www.dincat.cat/plan-integral-de-salud-para-las-personas-con-discapacidad-21169.pdf>
2. [https://www.researchgate.net/publication/263730714\\_Inclusion\\_Social\\_Digital\\_Una\\_aproximacion\\_a\\_su\\_evaluacion](https://www.researchgate.net/publication/263730714_Inclusion_Social_Digital_Una_aproximacion_a_su_evaluacion)
3. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/experiencias97.htm>
4. <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2564>
5. <https://www.who.int/disabilities/actionplan/es/>
6. <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v46n138/v46n138a8.pdf>
7. <https://www.pdhre.org/rights/disabled-sp.html>
8. [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/CRPD\\_TrainingGuide\\_PTS19\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/CRPD_TrainingGuide_PTS19_sp.pdf)
9. <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-48118.html>