

DOCUMENTOS DE
TRABAJO AREANDINA
ISSN: 2665-4644

Facultad de Ciencias de la
Salud y del Deporte
Seccional Bogotá



TECNOLOGÍAS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

EDWIN BELTRÁN CHAMORRO



Las series de documentos de trabajo de la Fundación Universitaria del Área Andina se crearon para divulgar procesos académicos e investigativos en curso, pero que no implican un resultado final. Se plantean como una línea rápida de publicación que permite reportar avances de conocimiento generados por la comunidad de la institución.

TECNOLOGÍAS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Edwin Beltrán-Chamorro

Ingeniero de Sistemas, especialista en Seguridad Física y de la Informática.
Asesor en temas de tecnologías y acceso a la información de personas con discapacidad visual y Norma Técnica de Accesibilidad (NTC 5854) en el Instituto Nacional para Ciegos (INCI).

Correo electrónico:
ebeltran@inci.gov.co

Cómo citar este documento:

Beltrán-Chamorro, E. (2018). Tecnologías de acceso a la información para personas con discapacidad visual. *Documentos de Trabajo Areandina* (1). Fundación Universitaria del Área Andina. <https://doi.org/10.33132/26654644.1389>

Resumen

En Colombia son grandes los avances frente a lo normativo y tecnológico para garantizar el acceso a la información de la ciudadanía en general; sin embargo, para quienes acceden a ella de formas diferentes, ya sea porque tienen una discapacidad o porque sus condiciones tecnológicas no son las mejores, se requiere de un gran esfuerzo desde las entidades y desde las personas para un cambio en el paradigma de la publicación de contenidos en diferentes formatos, el desarrollo de software y todas aquellas herramientas que intervienen en el acceso a la información. Todo lo anterior, se podría lograr a través de la utilización de estándares basados en el diseño universal, teniendo en cuenta que todas las personas tienen condiciones particulares.

Palabras clave:

Asistencia técnica, discapacidad visual, diseño universal, productos de apoyo.

Introducción

Descripción de los temas, enfoque o perspectiva teórica del autor

Las personas con discapacidad visual se pueden dividir en dos grupos: las personas ciegas y las personas con baja visión. Esta subdivisión se debe a que se presentan condiciones particulares en el modo de desempeñarse en las personas que tienen esta discapacidad; además, pueden acceder a la información a través de diferentes sentidos como el tacto, el oído y la visión como es en el caso de las personas con baja visión. Siendo las tecnologías una herramienta fundamental para el acceso a la información

En el contexto colombiano algunas personas con baja visión pueden acceder al manejo del computador con herramientas nativas de los sistemas operativos, como, por ejemplo, la lupa del sistema operativo Windows.

empleando los sentidos mencionados, se pueden emplear tecnologías como son los ampliadores de imagen representados en *hardware* y *software*, los lectores de pantalla, los sistemas de conversión de imagen a texto (OCR – reconocimiento óptico de caracteres), los sistemas de conversión de texto a audio, las líneas Braille, impresoras Braille, entre otros.

En el contexto colombiano algunas personas con baja visión pueden acceder al manejo del computador con herramientas nativas de los sistemas operativos, como, por ejemplo, la lupa del sistema operativo Windows, el uso de contrastes que este tiene, entre otras opciones. Pero hay personas a las que dichas herramientas no le son suficientes.

Metodología

En Colombia, el Estado dispone de normatividad que favorece el acceso a la población con discapacidad visual, como lo es la Ley 1618 de 2013 cuyo objeto es garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad; la Ley 1680 por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones; la Ley 1712 que es la ley de transparencia y acceso a la información pública. Dando cumplimiento a las leyes mencionadas, el Estado colombiano ha impulsado iniciativas con el fin de promover el acceso a la información de la personas que acceden de diferentes formas a la información, como son las personas ciegas o con baja visión, por ello el Ministerio Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic), a través del proyecto Convertic, entrega gratuitamente productos de apoyo a esta población, como son un *software* lector de pantalla

y un *software* magnificador de pantalla para su distribución masiva en todo el territorio nacional, los cuales pueden ser solicitados por entidades públicas o privadas, personas naturales con o sin discapacidad visual. Estos programas, antes de la puesta en marcha de este proyecto, resultaban demasiado costosos para la población que por lo general se encuentra en estratos 1 y 2. Se dispone del sitio web www.convertic.gov.co para lo que se ha mencionado anteriormente, en el que se requiere un registro por la persona interesada; posterior a esto la persona natural debe aportar copia del documento de identificación y copia de un recibo de servicio público, y las personas jurídicas copia del RUT, indicando el número de licencias que se requieren. Por otro lado, existen otras iniciativas como los puntos Vive Digital Plus que cuentan con las tecnologías mencionadas y otras tecnologías como son las líneas e impresoras Braille, circuitos cerrados de magnificación, entre otros. De igual manera, en los dispositivos móviles existen herramientas que permiten el manejo por personas ciegas o con baja visión.

Existen otras iniciativas como los puntos Vive Digital Plus que cuentan con las tecnologías mencionadas y otras tecnologías como son las líneas e impresoras Braille, circuitos cerrados de magnificación, entre otros.

A pesar de que en nuestro medio existe toda la normatividad y los programas mencionados anteriormente, el acceso a la información aún se ve limitado por la falta de implementación de estándares basados en el diseño universal, que permitan la correcta interacción entre los productos de apoyo con otros programas, con la información publicada en sitios web o en otros formatos.

● Hallazgos, contribución al área de conocimiento

Existen estándares a nivel internacional y nacional los cuales ya vienen implementados en algunos programas como, por ejemplo, en los sistemas operativos Windows, Linux, Mac OS, Android, IOS, entre otros. Sin embargo, aún se presentan inconvenientes en el acceso a la información

de sitios web y documentos en diferentes formatos, como también el manejo de muchas aplicaciones. Estos estándares pueden ser implementados en aplicaciones de escritorio, aplicaciones móviles, sitios web, documentos electrónicos, etc. A nivel internacional, está la norma WCAG 2.0, conformada por el W3C o World Wide Web Consortium, originalmente desarrollados para quienes publican contenidos en la web. A nivel de Colombia, está la norma técnica colombiana NTC 5854 construida a partir del estándar internacional y recomendada para la implementación de accesibilidad en los sitios web de entidades públicas o que ofrecen servicios públicos, tanto por en la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 103 de 2015. Se han realizado grandes esfuerzos para el cumplimiento y puesta en marcha de esta normatividad, pero falta mucho por hacer en cuanto a ello. El Instituto Nacional para Ciegos (INCI) brinda asesoría gratuita a las entidades públicas y privadas en la comprensión de los estándares de accesibilidad, con el fin de aportar en la garantía del derecho de acceso a la información de las personas con discapacidad visual.

Referencias

Alianza Más Información Más Derechos. (2017, 28 de septiembre). *Colombia aún no garantiza el derecho de acceso a la información pública*.

<https://bit.ly/3wSP4tH>

Congreso de la República de Colombia. (2013a, 27 de febrero). Ley Estatutaria 1618. *Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad*. Diario Oficial 48717.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1618_2013.html

Congreso de la República de Colombia. (2013b, 20 de noviembre). Ley 1680. *Por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones*. Diario Oficial 48980.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1680_2013.html

Congreso de la República de Colombia. (2014, 6 de marzo). Ley 1712. *Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial 49084.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1712_2014.html

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2015, 3 de julio). Criterio diferencial de accesibilidad. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

http://www.mincit.gov.co/publicaciones/34086/criterio_diferencial_de_accesibilidad

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic). (s.f.). Sitio web ConVerTIC. www.convertic.gov.co

Presidencia de la República de Colombia. (2015, 20 de enero). Decreto 103. *Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones*.

<https://bit.ly/3wQEi6V>

