

e-Ciencias de la Información
Revista electrónica publicada por la
Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información,
Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica

E-Ciencias de la Información

Revista electrónica semestral, ISSN-1659-4142

Volumen 4, número 1, artículo 1

Enero – julio, 2014

Publicado 1 de enero, 2014

<http://revistaebci.ucr.ac.cr/>

Servicios bibliotecarios accesibles para personas con discapacidad visual en la Universidad Nacional de La Plata, Argentina

María Cecilia Corda

Mariana Ferrante



Protegido bajo licencia Creative Commons.
Universidad de Costa Rica

Servicios bibliotecarios accesibles para personas con discapacidad visual en la Universidad Nacional de La Plata, Argentina¹

Library services accessible to the visually impaired at the National University of La Plata, Argentina

María Cecilia Corda², Mariana Ferrante³

RESUMEN

El trabajo, de tipo descriptivo exploratorio, pretende conocer cuál es el estado en que se encuentran algunas de las bibliotecas universitarias de la UNLP para ofrecer un servicio accesible a personas con discapacidad visual. Se analiza qué servicios de este tipo poseen actualmente, con qué barreras se enfrentan los usuarios y qué soluciones se han implementado. A tal fin se indagará, por un lado, cómo están diseñados los sitios web de las bibliotecas elegidas, y por otro, cómo integran estas bibliotecas en sus servicios y productos documentales a estas personas, esto es, si cuentan con material bibliográfico y servicios accesibles. Por último, se esbozan algunas propuestas para superar la situación actual en estas bibliotecas universitarias.

Palabras clave: accesibilidad, discapacidad visual, sitios web, bibliotecas universitarias, estudios de casos, Argentina

ABSTRACT

The purpose of this work, of an exploratory and descriptive nature, is to better understand the condition of some of the university libraries of the UNLP when it comes to offering services accessible to people with visual impairment. The analysis focuses on which of these services are presently available, which obstacles users come up against, and which solutions have been implemented. To such end, we look, first, into the design of the web sites of the selected libraries. Secondly, we study how such libraries integrate the visually impaired into their services and documentary products, that is to say, whether such libraries have accessible bibliographic material and services. Lastly, some proposals are outlined to overcome the present situation at the university libraries analyzed.

Keywords: accessibility, visual incapacity, websites, university libraries, case studies, Argentina

Fecha de recibido: 04 de junio 2013 **Fecha de corregido:** 08 de agosto 2013

Fecha de aprobado: 18 setiembre 2013

¹ El presente trabajo se basa en los resultados obtenidos en la investigación efectuada por M. Ferrante, bajo la dirección de M. C. Corda, en su tesis titulada *Bibliotecas accesibles para personas con discapacidad visual: un estudio de caso en la Universidad Nacional de La Plata*.

² Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales. ARGENTINA. mccorda2003@yahoo.com.ar

³ Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Trabajo Social. ARGENTINA. marianaferrante@yahoo.com.ar

1. INTRODUCCIÓN

La biblioteca universitaria constituye un ámbito educativo y cultural que no sólo debe cumplir la función de poner a disposición de sus usuarios toda la información de acuerdo a la formación académica que brinde la universidad, sino también debe poseer servicios accesibles para incluir a las personas con discapacidad que quieran estudiar en ella.

Las bibliotecas, en tanto poseen la función de acceso y difusión de la información bibliográfica, deben brindar servicios a toda la comunidad, contemplando las diferentes inquietudes que presenten los usuarios que son parte de ella. Los usuarios con discapacidad visual experimentan las mismas necesidades de información que cualquier otra persona, por ende, deben recibirla de una forma accesible que les permita tomar decisiones y realizar una vida independiente (Piñeros, 2008, p. 116).

En este último tiempo, autores como Menegatti (2012), Ramírez (2010, 2011), Ospina (2009), Piñeros (2008), Peralta (2007), entre otros, han abordado la cuestión de la integración de las personas con discapacidad visual en el ámbito universitario y la creación de bibliotecas accesibles, con el fin de proveerles información para sus estudios.

Existen diversas barreras evidentes de tipo físicas a las cuales se enfrentan las personas con discapacidad visual (Luque et al., 2005), pero también de acceso a la información, por lo que quedan excluidas del sistema educativo. La cuestión radica entonces en el ámbito social, que no logra incluir a la persona discapacitada, no en la discapacidad en sí misma.

En mayo de 2008, el Senado y la Cámara de Diputados de la Argentina, bajo la ley 26.378, reconocieron y aprobaron la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad que había sido firmada el 13 de diciembre de 2006 en España (Palacios, 2008; Parra, 2010).

Anteriormente, en el año 2007, la Ley 26.285 agregaba al artículo 36 una modificación que exime del pago de derecho de autor a las obras científicas o literarias que estén reproducidas y distribuidas (por entidades autorizadas) en sistemas especiales para personas con ceguera y otras discapacidades perceptivas. Por sistemas especiales se entiende al “Braille, textos digitales y grabaciones de audio, siempre que estén destinados exclusivamente a las personas a que se refiere el párrafo anterior” (Ley 26.285, 2007, párr. 11). Por entidades autorizadas se refiere a un organismo estatal o asociación sin fines de lucro con personería jurídica, cuya misión primaria sea asistir a personas ciegas o con otras discapacidades perceptivas (Ley 26.285, 2007). Asimismo, esta ley contempla la eximición en obras que se distribuyan

... por vía electrónica, encriptadas o protegidas por cualquier otro sistema que impida su lectura a personas no habilitadas. Las entidades autorizadas asignarán y administrarán las claves de acceso a las obras protegidas [sin embargo, no tendrán este beneficio las obras que] se hubieren editado originalmente en sistemas especiales para personas con discapacidades visuales o perceptivas, y que se hallen comercialmente disponibles. (Ley 26.285, 2007, párr. 2)

Además, existe la Ley 26.653, sancionada el 3 de noviembre de 2010, que estipula que las páginas web que pertenezcan a organismos o empresas, deberán respetar en su diseño las normas sobre accesibilidad. Cabe aclarar que ya está reglamentada en el decreto no.355/2013.

Si bien todavía falta mucho por hacer y transitar en lo que respecta a bibliotecas accesibles, a nivel local varias de las bibliotecas que integran la Universidad Nacional de La Plata (en adelante UNLP) han comenzado a trabajar en cómo brindar sus servicios a personas con discapacidad visual para que obtengan, disfruten y utilicen todos los recursos que poseen estas instituciones. Desde el año 2000 existen acciones tendientes a mejorar la participación de personas con discapacidad en el ambiente académico universitario a través de la Comisión Universitaria sobre Discapacidad (en adelante CUD), la cual surge en el año 1999, pero se consolida recién un año después. Está integrada por un representante de cada facultad, formalizando así un trabajo inter-facultades⁴.

En lo que respecta a las bibliotecas que integran a la UNLP, surgió en el año 2010 el Equipo de Trabajo Inter-biblioteca Accesibilidad (en adelante ETI Accesibilidad). A fines del mismo año, el Equipo comenzó a participar de las reuniones de la CUD, integrando la Subcomisión de Accesibilidad en Bibliotecas.

El presente trabajo, de tipo descriptivo exploratorio, indaga sobre cuál es el estado en que se encuentran algunas de las bibliotecas universitarias de la UNLP para ofrecer un servicio accesible a personas con discapacidad visual. Se analiza qué servicios de este tipo poseen actualmente, con qué barreras se enfrentan los usuarios, y qué soluciones se han implementado. A tal fin se indagará, por un lado, cómo están diseñados los sitios web de las bibliotecas elegidas, y por otro, cómo integran estas bibliotecas en sus servicios y productos documentales a estas personas, esto es, si cuentan con material bibliográfico y servicios accesibles. Por último, se esbozan algunas propuestas para superar la situación actual en estas bibliotecas universitarias.

⁴ www.unlp.edu.ar/discapacidad/articulo/2008/12/12/historia_de_la_comision

2. SOBRE LA NOCIÓN DE ACCESIBILIDAD

El Libro Blanco de la Accesibilidad define accesibilidad como “...el conjunto de características de que debe disponer un entorno, producto o servicio para ser utilizable en condiciones de confort, seguridad e igualdad por todas las personas y, en particular, por aquellas que tienen alguna discapacidad” (Alonso, 2003, p. 22).

Por su parte, Martínez (2007b, p. 137-138) establece que el término accesibilidad viene de la geografía e indica que es una facilidad para acceder a un lugar, una persona o una cosa. Con el desarrollo de las TICs, el concepto ha evolucionado, con lo cual la accesibilidad al espacio físico se halla ahora complementada por la accesibilidad al entorno virtual, desafiando o quebrando el eje temporo-espacial.

Asimismo, González (2006) coincide con Martínez cuando señala que el concepto de accesibilidad es “tener acceso, paso o entrada a un lugar sin limitación alguna por razón de deficiencia, discapacidad o minusvalía” (p. 30-31). Indica, para la palabra accesibilidad, dos distinciones: por un lado, la calidad de las personas o cosas que facilitan el acercamiento, el contacto o el trato; por otro, el conjunto de posibilidades de utilización que tenga un documento o una aplicación, independientemente de las características del medio, del usuario o de la tecnología.

Serrano (2009) realiza una relación entre el término usabilidad y accesibilidad (p. 67). Define al primero como la facilidad de uso que tiene un artefacto para un usuario según ciertas condiciones determinadas y expresa que la reciprocidad entre ambos términos se da, simplemente, porque un diseño accesible preparado para personas, discapacitadas o no, debe ser usable.

López, Méndez y Sorli (2002) también plantean que el concepto de usabilidad abarca la accesibilidad ya que comprende “todos los aspectos de facilidad de acceso a la información y, por ende, la facilidad de acceso para los discapacitados” (p. 8).

En conclusión, y coincidiendo con los autores antes mencionados, se puede afirmar que la accesibilidad se refiere a las características que debe poseer, en el medio físico o virtual, un producto o servicio para que sea utilizable por todas las personas, indistintamente de si poseen alguna discapacidad o no. La accesibilidad es, entonces, y tal como sostiene Toledo (2012a), el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o hacer uso de un servicio, independientemente de sus capacidades cognitivas, técnicas o físicas (p. 71). En el momento en que se quiebra la cadena de accesibilidad (llegar, entrar, usar, permanecer, comunicarse, salir, etc.), ya sea por inobservancia o por desconocimiento de quienes concibieron ese entorno, deja de cumplirse con el derecho de las personas.

La accesibilidad a una página web no escapa a esta cuestión, por consiguiente, en el próximo apartado se abordará el concepto.

2.1 Sobre la accesibilidad web

En la actualidad, el acceso a los contenidos web se encuentra muchas veces limitado por barreras de tipo tecnológico. Cuando se habla de accesibilidad, se manifiesta casi de inmediato la palabra discapacidad, pero es conveniente separar una de otra, ya que el término accesible debe ser aplicado a toda la población que encuentre barreras de acceso a los servicios en su circulación, en su utilización, etc. Serrano, Moratilla y Olmeda (2009) coinciden con esta cuestión cuando afirman que la accesibilidad web favorece a instituciones, organizaciones y personas que pueden no poseer una discapacidad, pero que sí tienen algunas dificultades en el acceso a la Web como, por ejemplo, conexiones con poco ancho de banda y demás.

La accesibilidad web se refiere a la posibilidad de utilización de un sitio en Internet por parte de la mayor cantidad posible de usuarios, independientemente de la discapacidad que presenten, además del hardware o software que posea o esté utilizando en ese momento (Caballero, Faba y Moya, 2009).

Serrano expresa que “la accesibilidad sería entonces la capacidad de una página Web, o una aplicación, para facilitarles a los usuarios (independientemente de sus niveles de discapacidad física o tecnológica) el acceso a la misma y a sus contenidos” (2009, p. 67). En esta línea, González (2006) define la accesibilidad web como “la posibilidad de que un producto o servicio (...) pueda ser utilizado por el mayor número posible de usuarios, independientemente de las limitaciones propias del individuo o de las derivadas del contexto de uso” (p. 31).

En la sociedad actual, en la que cada vez más se utilizan las TICs para acceder a la información, estudiar, comunicarse, etc., “la accesibilidad es una condición necesaria para la participación social de las personas con distintas limitaciones funcionales y garantía de un mejor diseño para todos” (Martínez, 2007b, p. 137). La accesibilidad web permite incrementar el acceso de las personas con discapacidad a la información y a los diferentes contenidos que puedan brindar los sitios; al mismo tiempo, equipara derechos al permitir que los recursos de Internet y las tecnologías estén al alcance de todos.

Hoy por hoy, muchos de los sitios web no son accesibles. Esto trae como consecuencia que las personas con discapacidad queden excluidas socialmente. Se puede afirmar, en coincidencia con Serrano, Moratilla y Olmeda (2010) que:

(...) la evaluación de la accesibilidad tratará de determinar si una página Web puede ser utilizada en todas las condiciones posibles, por desfavorables que éstas sean; es decir, que toda la información puesta a disposición de un usuario que acceda en condiciones ideales, se encuentre también disponible para un usuario con discapacidad o que utilice algún dispositivo limitado para acceder a ella. Para ello, es necesario que el diseño de la interfaz de usuario de las páginas Web proporcione el acceso universal a su información en condiciones de igualdad. (p. 380)

El desarrollo de sitios web se puede evaluar a través de ciertos parámetros como son las Pautas de Accesibilidad Web 1.0 (WCAG 1.0)⁵ de la Web Accessibility Initiative (WAI) desarrolladas por el World Wide Web Consortium (W3C). El objetivo del W3C es facilitar el acceso de las personas con discapacidad mediante el desarrollo de pautas de accesibilidad, mejorando las herramientas para la evaluación y reparación de accesibilidad web. Lleva a cabo también la tarea de educar y concientizar a las personas con respecto a la importancia de crear páginas web accesibles, así como de abrir nuevas áreas de investigación en relación a este tema (Serrano, Moratilla y Olmeda, 2009).

González (2006) indica que algunos de los problemas frecuentes en los sitios web son (p. 47):

- Imágenes sin texto descriptivo.
- Ausencia de texto alternativo para los mapas de imagen.
- Uso incorrecto de los elementos estructurales en las páginas.
- Sonidos no subtítulos o imágenes no descriptas.
- Ausencia de información alternativa para los usuarios que no pueden acceder a los marcos (frames) o a los programas incrustados (scripts).
- Sitios con contraste pobre de colores.

Además de la evaluación a través de las pautas antes mencionadas, se debe realizar una revisión automática mediante una aplicación informática que analiza el código de una página web, como puede ser el TAW (Test de Accesibilidad Web)⁶, y una revisión manual, que consiste en verificar el funcionamiento del sitio web a través de la interacción con la página (Martínez, 2007b, p. 150).

2.2 Bibliotecas accesibles hoy

En la actualidad, las bibliotecas comienzan a contemplar cuestiones vinculadas a la inclusión de todos los usuarios y varios autores (Millán, 2007, 2010, 2011; Ospina, 2009; Piñeros, 2008; Bibliotecas para todos, 2008; y Santillán y Valles, 2004, entre otros) analizan qué servicios deberían diseñar e implementar para que sean accesibles.

⁵ En diciembre de 2008 el W3C dio a conocer las Pautas de Accesibilidad Web 2.0 basadas en las Pautas 1.0.

⁶ El TAW, que es uno de los más conocidos, ha sido creado para comprobar el nivel de accesibilidad basándose en las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web 1.0 y 2.0. La página analizada muestra íconos en diferentes colores dependiendo de la prioridad y tres niveles de accesibilidad. También muestra el tipo de error, que puede ser automático, cuando incumplen una pauta, como por ejemplo, una imagen sin texto; o manual, cuando pueden ser revisados por el desarrollador web: <http://www.tawdis.net>.

Una biblioteca accesible es toda aquella unidad de información que brinda servicios teniendo en cuenta la heterogeneidad de sus usuarios; que cuenta con la infraestructura necesaria para el acceso y la permanencia de las personas con discapacidad y, además, provee las ayudas técnicas que les permitan obtener la información que deseen:

(...) la accesibilidad de una biblioteca vendrá determinada no sólo por el cumplimiento de las normas físicas de acceso establecidas por la ley. El concepto de accesibilidad se extiende a la documentación, los bienes y los servicios que la biblioteca ofrece, además del comportamiento y las actitudes de las personas que interactúan en el mismo espacio. (Bibliotecas accesibles para todos, 2008, p. 69).

Las bibliotecas deben tener en cuenta varios criterios para asegurar la accesibilidad. Entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

- Acceso y permanencia en el lugar (acceso a la sala de lectura, estanterías abiertas si las hubiere, etc.).
- Correcta señalización de los sectores que posee la biblioteca.
- Acceso a la información de acuerdo a las necesidades de los usuarios (si tienen discapacidad visual los documentos deberán estar en Braille, digitalizados y corregidos o en formato .mp3; si tienen baja visión serán documentos en macrotipos, etc.).
- Acceso a los servicios de la biblioteca de acuerdo a las necesidades de los usuarios (adaptación de los servicios de referencia, préstamo de material especial, etc.).
- Sitio web accesible, lo que implica que pueda ser leído por lectores de pantalla, que la información se encuentre en texto plano, etc.

Una biblioteca accesible no sólo garantiza el acceso a la información de las personas con discapacidad, sino que además les permite desarrollarse intelectual y culturalmente, y tomar decisiones para llevar adelante una vida independiente.

3. EN TORNO AL TÉRMINO DISCAPACIDAD

El término discapacidad posee varias acepciones que han ido cambiando a lo largo del tiempo y, asimismo, como sostiene Palacios (2008), han variado según los diferentes contextos históricos, culturales y sociales (p. 469). Algunos conceptos poseen una connotación negativa como las palabras deficiente, impedidos, limitados, etc.; otros más recientes, como el de diversidad funcional propuesto por Romañach y Lobato (2005), y luego utilizado por Palacios (2008), hablan de una concepción más positiva sin el carácter médico y negativo propio de los términos antes enumerados. En el sitio especializado Discapnet se define de la siguiente manera:

Se dice que una persona tiene diversidad funcional cuando tiene diferentes capacidades que otras personas. Su discapacidad, sea de una u otra forma, hace que sus funcionalidades sean distintas a las de otros seres humanos, y a veces requieren unas necesidades especiales para actividades cotidianas (como encender la luz, subir y bajar persianas, escribir en el ordenador, etc.)⁷ (2012, párr. 1).

En otro trabajo, Palacios y Romañach (2007) advierten que la palabra diversidad funcional se ajusta a un contexto en el que una persona funciona de modo diferente o diversa de la mayoría de la sociedad a la que pertenece (p. 108). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) en su página web⁸ indica que el término discapacidad:

abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. (párr. 1)

La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (2006) señala que “las personas con discapacidad incluyen a aquéllas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a 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” (p. 4).

Se deja aquí de lado la definición de la OMS (la cual se refiere a la discapacidad de un modo más negativo) y se adopta el concepto de discapacidad visual para referirse a personas que tengan ceguera o baja visión, y que por ello necesiten de otras herramientas para realizar las actividades cotidianas. Se empleará el término discapacidad por ser de utilización más expandida que diversidad funcional.

4. METODOLOGÍA

Se aplicó una encuesta semi-estructurada que fue enviada por e-mail a cada responsable de las bibliotecas⁹ de la UNLP, con el propósito de realizar un relevamiento y recolectar información que permita analizar en qué situación se encuentran hoy en relación a la accesibilidad para personas con discapacidad visual.

Dicho cuestionario incluyó cinco temas, a saber:

⁷ <http://www.discapnet.es>

⁸ <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

⁹ En algunos casos los responsables de las bibliotecas delegaron la encuesta a quienes ellos consideraron pertinentes.

- 1) La Biblioteca, con el objetivo de conocer si se han acercado a ella usuarios con discapacidad visual.
- 2) La información accesible, para conocer si la biblioteca posee tecnología y brinda documentos accesibles.
- 3) El espacio accesible, con el propósito de saber si la biblioteca cuenta con la infraestructura (sala de lectura, señalización, etc.) necesaria que favorezca a los usuarios con discapacidad visual.
- 4) Productos y servicios accesibles, con la intención de averiguar si la biblioteca tiene catálogo en línea accesible, folletos y servicios de referencia accesibles, etc.
- 5) Acciones desde la biblioteca, si integra o conoce algún equipo de trabajo que se ocupe de esta temática dentro de la UNLP, y su opinión para mejorar los servicios de la unidad de información.

La población de estudio está compuesta de 16 bibliotecas¹⁰. Se ha incluido a la Biblioteca Pública de la UNLP, ya que, en su condición de biblioteca central, cumple un rol fundamental en la asistencia y coordinación general, entre otras tareas, para con las demás bibliotecas universitarias¹.

Se descartan del análisis las seis bibliotecas pertenecientes a las escuelas¹¹ de la UNLP, por no poseer condición de universitarias¹².

En la tabla 1 se detallan los nombres de las instituciones implicadas en la muestra y los sitios web de cada biblioteca.

5. RESULTADOS OBTENIDOS Y DISCUSIÓN

Una vez tabulados los resultados de las encuestas, se observó inicialmente que de las 16 bibliotecas encuestadas vía e-mail, sólo 12 respondieron el cuestionario (75%). Las otras cuatro no contestaron, a pesar de que se estipuló un plazo para el envío de las respuestas, que luego se extendió a fin de obtener una mayor cantidad. El objetivo de dicha encuesta era, como ya se explicó, conocer si las bibliotecas de las Facultades de la UNLP brindan productos y servicios bibliográficos accesibles para personas con discapacidad visual.

¹⁰ La Facultad de Psicología comparte su biblioteca con la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Y la Biblioteca de Ciencias Veterinarias y la Biblioteca Ciencias Agrarias y Forestales se unieron y conforman la Biblioteca Conjunta.

¹¹ Las escuelas son: Escuela Anexa, Liceo “Víctor Mercante”, Bachillerato de Bellas Artes “Prof. Francisco A. De Santo”, Colegio Nacional “Rafael Hernández”, Escuela Graduada “Joaquín V. González”, Escuela de Agricultura y Ganadería “María Cruz y Manuel L. Inchausti”.

¹² http://biblio.unlp.edu.ar/new/perfil_inst.html

5.1 Sobre la biblioteca

El primer punto era conocer si las bibliotecas tienen usuarios con discapacidad visual o si alguna vez se acercaron para requerir los servicios de dicha unidad de información. Sobre esta cuestión 7 de las 12 bibliotecas encuestadas argumentan no tener usuarios con esa discapacidad, esto es, el 58,33% de las bibliotecas (Cuadro 1). Cabe aclarar que por usuario se entiende a: estudiantes, docentes, personal administrativo, técnico y profesional perteneciente al staff de cada institución y público en general relacionado con la temática.

El 41,67% restante respondió que se han acercado usuarios con discapacidad visual y describieron brevemente el servicio. En casi todos los casos, los usuarios solicitan el servicio de digitalización de material (escaneado y corregido); solamente una de las bibliotecas manifiesta que concurren a ella para tener clases de apoyo de matemática. Otro de los casos comenta que solicitan libros, pero no especifica en qué formato (digital, audio, etc.).

Dos de las bibliotecas encuestadas manifiestan que el servicio de digitalización de texto es a demanda. Esto quiere decir que los usuarios que son alumnos van pidiendo los textos que necesitan para estudiar a la biblioteca de acuerdo con los requerimientos de la materia que estén haciendo en ese momento.

5.2 Información accesible

En este apartado, la primera pregunta estuvo orientada a conocer el equipamiento de las bibliotecas. Sobre ello, se puede observar que el 83% posee equipamiento. En cuanto al tipo de tecnología, el 74% afirman que poseen un scanner y el 41% dice tener además lectores de pantalla. Una sola biblioteca posee e-readers, lo que demuestra que estos dispositivos todavía no tienen un uso muy extendido en las bibliotecas de la UNLP, situación que puede adjudicarse a los aún altos costos del equipamiento y la falta de tradición en la utilización de nuevos formatos de información, entre otras variables.

La segunda pregunta estuvo referida a los documentos accesibles que brinda la biblioteca y en qué formato se encuentran. El 66,7% de las bibliotecas contestó que brinda material accesible. Esto es en su mayoría textos digitalizados, es decir, que el material se encuentra escaneado, corregido y en formato .doc. Tres de ellas brindan textos digitales como e books, revistas electrónicas, etc. (Cuadro 2).

De los datos se deduce que los usuarios con discapacidad visual que utilizan la biblioteca, emplean como herramienta principal de estudio el lector de pantalla (este programa necesita los textos en formato .doc).

5.3 Espacio accesible

En este apartado se analizó si el espacio ofrecido por las bibliotecas estaba preparado para una persona con discapacidad visual. Sólo el 16,7% posee señalización, una de las bibliotecas en macrotipo, y la otra tiene un cartel en Braille. La señalización es fundamental para una persona con discapacidad visual, ya que la ayuda a orientarse. Es conveniente que las bibliotecas adopten, por lo menos, dos tipos de carteles: uno en macrotipos y otro en Braille, porque se favorecerá tanto a una persona que tiene baja visión, como a quien tiene ceguera total.

En cuanto a la pregunta de si la biblioteca posee buena iluminación, el 75% contestó que sí. Esto favorece a las personas que tienen baja visión y necesitan luz natural y/o artificial para leer.

En el 41,7% hay objetos o muebles en los pasillos de acceso o líneas de desplazamiento, lo cual dificulta el paso de una persona con discapacidad visual. (Cuadro 3)

En el siguiente punto se indagó si las bibliotecas poseían estanterías accesibles para los usuarios con discapacidad visual (Figura 1). Para ello, en primera instancia se preguntó si tenían la modalidad de estanterías abiertas. El resultado fue que el 41,67% cuenta con estanterías de acceso a los usuarios, 8,3% tiene algunas con la modalidad abierta y el resto (50%) es de estantería cerrada, tal como se muestra en la figura 1. Sólo el 16,7% dijo tener pasillos de medidas correctas. Por su parte, Piñeros (2008) agrega que las estanterías deben estar adosadas a la pared o, si esto no es posible, los pasillos que las separan deben tener 460 cm. de ancho y no deben tener una altura superior a 460 cm (p. 170). Se proporciona así un acceso más fácil a los usuarios que emplean sillas de ruedas y a los que utilizan bastón o perros guía. Esto indica que todavía hay muchas bibliotecas que no cuentan con un espacio accesible, lo cual tiene como consecuencia que al usuario con discapacidad visual se le dificulta la tarea de búsqueda autónoma del material bibliográfico.

5.4 Productos y servicios accesibles

Se consultó a las bibliotecas sobre los servicios accesibles de los que disponen. La primera pregunta estaba referida a si cuentan con un catálogo en línea accesible. El 41,7% de las bibliotecas contestaron que sí tienen, lo que supondría que un lector de pantalla podría leerlos y hacer una búsqueda bibliográfica.

En cuanto al servicio de referencia accesible, el 75% contestó que lo poseía. Cuando se pidió que describan brevemente el servicio, algunas de las respuestas fueron las siguientes: 4 bibliotecas se refirieron a su servicio de referencia habitual. Este orienta y asesora en la búsqueda de bibliografía, sea el usuario discapacitado o no. Las 4 restantes tuvieron respuestas muy dispares: una de ellas manifestó asistir al usuario de manera particular con el acceso y la “lectura de estos archivos” [se interpreta que hace referencia a documentos que se han digitalizado para que sean legibles por los lectores de pantalla]. La segunda dijo contar con un servicio de referencia virtual, en el cual el usuario interactúa con el

bibliotecario a través del chat. La tercera declaró tener un servicio de referencia especializada, pero no lo describió. Por último, otra de las bibliotecas encuestadas comentó que cuenta con la formación de usuarios en el uso del sistema de búsqueda y recuperación de la información, sin embargo, todavía no ha tenido consultas de usuarios con discapacidad visual.

Es preciso aclarar que cuando se habla del servicio de referencia accesible, se debe tener en cuenta que este será el primer punto de contacto entre el usuario y el bibliotecario por lo que es fundamental que la persona dedicada a ello conozca las distintas opciones para adaptar la información a los usuarios con discapacidad visual. Además, también deberá tener presente su comportamiento y actitudes para evitar caer en prejuicios y generalizaciones (Bibliotecas accesibles para todos, 2008).

Ninguna de las bibliotecas que respondieron tener un servicio de referencia accesible expresó si el referencista cuenta con alguna formación sobre cómo debe relacionarse y comunicarse con este tipo de usuarios. Tampoco se ha manifestado si los profesionales conocen los diferentes formatos para la adaptación del material bibliográfico.

Otra de las preguntas acerca de los productos y servicios accesibles era si la biblioteca contaba con folletos digitalizados o en otros formatos accesibles (Braille, voz, etc.). Sólo el 25% cuenta con este tipo de servicio, es decir, 3 bibliotecas. Seguidamente, se preguntó si suministraban servicios de alerta bibliográfica en otros formatos alternativos que sean accesibles, pero ninguna de las que respondieron realiza esta actividad.

En cuanto al préstamo de material accesible, 5 (41,7%) respondieron que tenían ese servicio: 3 de ellas textos digitalizados, es decir, escaneados y corregidos; el resto tienen el préstamo de textos digitales: e-books, revistas electrónicas, etc. Una de las 5 bibliotecas presta los dos tipos de materiales.

5.5 Acciones desde la biblioteca

El último punto estuvo referido a las acciones desde la biblioteca. La primera pregunta indagaba sobre si las bibliotecas conocían o integraban algún grupo de trabajo relacionado con la accesibilidad en ellas. El objetivo era saber cuán comprometidas están con esta temática.

El 66,7% de las bibliotecas encuestadas respondió que conoce o integra algún grupo de trabajo (Cuadro 4). El más destacado es el ETI Accesibilidad; luego le sigue la CUD. Una sola biblioteca nombró, además, el Área de Accesibilidad de su Facultad.

Por último, se les preguntó a las bibliotecas qué propuestas de mejora efectuarían para que su unidad de información tenga servicios accesibles. Entre las propuestas señaladas están las siguientes: a) mejoras de infraestructura: rampas de acceso a la facultad y a la biblioteca, un espacio adecuado para el usuario; b) adecuación de los folletos y la señalización para que el usuario pueda desplazarse de forma independiente por todos los

sectores de la biblioteca; c) realización de talleres sobre estas temáticas dirigidos a los bibliotecarios; d) talleres a las personas con discapacidad visual en el uso de lectores de pantalla y otras herramientas informáticas; e) incremento de servicios que aporten y mejoren el acceso a la información de las personas con discapacidad visual: catálogos y páginas web accesibles; f) incorporación de material bibliográfico accesible como documentos digitales, grabados, etc., así como revistas electrónicas; g) implementación de software, como lectores de pantalla, y hardware, como magnificadores de caracteres.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Como se ha expresado en la introducción de este trabajo, las barreras físicas y de acceso a la información son claramente una desventaja para la persona con discapacidad, que la excluyen de la sociedad en la que vive.

Las bibliotecas universitarias como ámbitos de estudio, recreación, acceso y difusión de la información, deben brindar sus servicios a toda la comunidad académica que forme parte de ella, teniendo en cuenta la diversidad de sus usuarios.

La encuesta realizada a las diferentes bibliotecas de la UNLP demuestra que, si bien hay algunas que ya comenzaron a incluir a las personas con discapacidad visual, todavía falta mucho por hacer y transitar. En todas las bibliotecas que han brindado servicios accesibles, fueron los usuarios con discapacidad visual los que se acercaron y demandaron tal servicio, y no a la inversa. En estudios posteriores al presente trabajo, deberán incluirse las bibliotecas escolares (nivel primario y secundario) que posee esta Universidad, así como las de investigación, que dependen tanto de ella como del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas y/o de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

Cuestiones que tienen que ver con la accesibilidad que se resolverían de manera sencilla, como por ejemplo la señalización en Braille y macrotipos, no se han realizado en casi ninguna de las bibliotecas de la UNLP. Sólo dos de ellas tienen estos carteles, pero no se complementan entre sí. Como ya se ha expresado, la señalización es una herramienta de ayuda para la orientación y manejo autónomo de los usuarios y, muy especialmente, para las personas con discapacidad visual.

Los espacios accesibles en las bibliotecas siguen teniendo algunas debilidades. En las zonas de circulación hay objetos o muebles que podrían poner en peligro a las personas con discapacidad visual. En cuanto a las estanterías abiertas, la mayoría no son accesibles, los pasillos no cuentan con las medidas recomendadas. Esto pone de relieve que, cuando se planean los espacios, no se tiene en cuenta la diversidad de usuarios, y se colocan en muchos casos barreras innecesarias. Si se trata de edificaciones antiguas, no se demuestra tampoco un interés por modificarlas tomando en cuenta a todas las personas.

Los catálogos en línea de las bibliotecas tendrían que poder ser leídos por lectores de pantalla. Muy pocas bibliotecas lo han logrado. Esta dificultad se podría resolver con un

equipo de desarrolladores web que conozca las pautas de accesibilidad. Algo parecido sucede con las páginas web de las bibliotecas de la UNLP. La mayoría de ellas no son accesibles. Si bien se ha logrado desde la CUD y desde la Facultad de Informática una sensibilización, tanto de los desarrolladores web, como de los usuarios a través de cursos, jornadas y capacitaciones, todavía quedan muchos obstáculos por derribar, como por ejemplo, la utilización correcta del código html, que las imágenes y videos tengan un texto alternativo, etc. Los técnicos o profesionales que construyen sitios web accesibles, además de conocer dichos estándares, deberán pensar que los usuarios puedan navegar los sitios en diferentes circunstancias: con ayudas técnicas, con navegadores obsoletos, conexiones lentas, etc.

Queda demostrado que hay un conocimiento del trabajo que realiza la CUD en la comunidad académica, pues está instalado el tema de una universidad accesible para todos. Sin embargo, no hay de parte de la UNLP un programa de políticas que se complemente con el trabajo que viene realizando dicha Comisión. Cabe destacar que la mitad de las bibliotecas encuestadas dijo conocer o conformar algún equipo de trabajo relacionado con la accesibilidad y la mayoría de ellas conoce las falencias que poseen con respecto a este tema. Esto supone que hay una conciencia de cambio y que se han sensibilizado con la problemática de los usuarios con discapacidad visual.

Otra cuestión de importancia es que los diseños curriculares incluyan contenidos ligados a la temática de accesibilidad en la formación de profesionales de bibliotecología, tal como lo proponen, entre otras autoras, Temesio (2012), Harari (2010) y Paula y Carvalho (2009). Es alentador que varias bibliotecas ya hayan comenzado a trabajar para incluir a las personas con discapacidad visual en el ámbito académico. La adopción de las recomendaciones efectuadas por especialistas en la materia u organismos que comienzan a regular el tema (Toledo, 2012b; CONADIS, s. f.; Katz, 2011; Katz et al., s. f.; Pastor, 2010; Serrano, Moratilla y Olmeda, 2010; ONCE-CIDAT, 2009; Martínez, 2007a), sumado a la aplicación del método del benchmarking, tal como propone Menegatti (2012), ayudaría a analizar y evaluar experiencias desarrolladas en otras bibliotecas (Quesada, 2013; Ramírez, 2010, 2011; Millán, 2007, 2010, 2011; Ospina, 2009; Santillán y Valles, 2004), para apropiárselas y adaptarlas en pos de lograr que la universidad pública, sin dubitaciones, incluya a todas las personas.

7. REFERENCIAS

- Alonso, F., dir. (2003). *Libro blanco sobre accesibilidad. Por un nuevo paradigma, el diseño para todos, hacia la plena igualdad de oportunidades*. (2003). Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. Recuperado de <http://www.cocemfeclm.org/documentosdeinteres/libroblancoaccesibilidad.pdf>
- Argentina. Poder Legislativo. (2007). *Ley 26.285: Propiedad Intelectual. Ciegos y personas con otras discapacidades perceptivas. Acceso a los materiales protegidos por derecho de autor*. Recuperado de <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/130000-134999/132226/norma.htm>
- Argentina. Poder Legislativo. (2008). *Ley de Aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 26.378*. Recuperado de <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/140000-44999/141317/norma.htm>
- Argentina. Poder Legislativo. (2010). *Ley de Acceso a la información pública- Accesibilidad de la Información en las Páginas Web, 26.653*. Recuperado de <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/175000-79999/175694/norma.htm>
- Bibliotecas accesibles para todos: pautas para acercar las bibliotecas a personas con discapacidad y a las personas mayores*. (2008). Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.
- Caballero, L., Faba, C. y Moya, F. (2009). Evaluación comparativa de la accesibilidad de los espacios Web de las bibliotecas universitarias españolas y norteamericanas. *Investigación bibliotecológica*, 23(47), 45-66.
- CONADIS. (s. f.). *Manual de Accesibilidad*. Recuperado de <http://www.conadis.gov.ar/accesibilidad.html>
- Discapnet. (2012). *Diversidad funcional*. Recuperado de <http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/tecnologia/TecnologiaYNecesidadesHumanas/DiversidadFuncional/Paginas/default.aspx>
- Convención sobre los Derechos de personas con discapacidad*. (2006). Recuperado de <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- González, J. (2006). *Pautas de accesibilidad en la Web para bibliotecas*. Buenos Aires: Alfagrama.

- Harari, I. (2010). *Propuesta sobre aprender enseñando: desarrollo de un curso a distancia sobre accesibilidad Web en manos de alumnos* (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de La Plata,, La Plata.
- Katz, S. y Danel, P. (comps.) (2011). *Hacia una universidad accesible. Construcciones colectivas por la discapacidad*. La Plata: Edulp.
- Katz, S., Vaena, R., Harari, I. y Martorelli, D. (s. f.). *Proyecto de accesibilidad Web en la UNLP*. Recuperado de http://www.linti.unlp.edu.ar/uploads/docs/proyectos_de_accesibilidad_en_la_unlp.pdf
- López, L., Méndez, E. y Sorli, A. (2002). Evaluación de la accesibilidad y usabilidad de los sitios Web de las bibliotecas públicas catalanas. *Revista de biblioteconomía i documentació*, 31, 17-51.
- Luque, D., Rodríguez, G., Romero, J. (2005). Accesibilidad y universidad: un estudio descriptivo. *Revista intervención psicosocial*, 14(2), 209-222.
- Martínez, J. (2007a). La accesibilidad a la información en las bibliotecas públicas: directrices para garantizar la integración. *BiB Textos universitaris de biblioteconomía i documentació*, 18. Recuperado de <http://www.ub.edu/bid/pdf/18marti2.pdf>
- Martínez, J. (2007b). *Nuevas tecnologías para nuevas bibliotecas. Desarrollo de servicios de información electrónica*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Menegatti, Y. (2012). *Serviços de informação acessíveis para deficientes visuais em bibliotecas de instituições de ensino superior no município de Florianópolis* (Tesis de Maestría). Universidade Federal de Santa Catarina, , Santa Catarina.
- Millán, A. (2007). *La biblioteca universitaria también al servicio de las personas con discapacidad: un estudio de caso* (Tesis de doctorado). Universidad de Granada, Granada.
- Millán, A. (2010). Servicios bibliotecarios: la perspectiva de los estudiantes con discapacidad y el personal bibliotecario a través de seis universidades madrileñas. *Revista española de documentación científica*, 33(1), 106-126.
- Millán, A. (2011). CREADIS (Centro de Recursos Electrónicos para Alumnos universitarios con discapacidad): una iniciativa académica para la alfabetización informacional para alumnos con discapacidad. *Anales de documentación*, 14(2), 1-14.

- ONCE-CIDAT. (2009). *Guía de Referencia: Accesibilidad en páginas Web*. Recuperado de https://www.google.co.cr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C CwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.once.es%2Fnew%2Fservicios-especializados-en-discapacidad-visual%2Faccsibilidad%2Faccsibilidad-en-internet%2Fdocumentos%2FGuiaaccesibilidadweb.doc&ei=vhc6UvuCK4Tm8gS82I CwAw&usg=AFQjCNFJfk33b2MLTiOBpHPctvo9Ol__Gg&sig2=_hrt3XlowtTw23 wN9CqT7w
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2011). *Informe mundial sobre Discapacidad de la OMS*. Recuperado de http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf
- Ospina, D. (2009). Atención a usuarios con discapacidad visual y auditiva en una biblioteca. *Revista Ethos educativo*, 44. Recuperado de <http://www.imced.edu.mx/Ethos/Archivo/44/44-49.pdf>
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Madrid: Cinca.
- Palacios, A. y Romañach, J. (2007). *El modelo de la diversidad. La bioética y los Derechos Humanos como herramienta para alcanzar la plena dignidad en la diversidad funcional*. Madrid: Diversitas- AIES.
- Parra, C. (2010). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: antecedentes y sus nuevos enfoques. *Revista colombiana de derecho internacional*, 16, 347-380.
- Pastor, J. (2010). Bases para un diseño Web integral a través de la convergencia de la accesibilidad, usabilidad y arquitectura de la Información. *Scire*, 16(1), 65-80. Recuperado de <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1536>
- Paula, S. de y Carvalho, J. (2009). Acessibilidade à informação: proposta de uma disciplina para cursos de graduação na área de biblioteconomia. *Ciência da informação*, 38(3), 64-79.
- Peralta, A. (2007). *Libro Blanco sobre universidad y discapacidad*. Madrid: Grafo.
- Piñeros, I. (2008). *El acceso a la información de las personas con discapacidad visual: modelo de servicio para bibliotecas*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Quesada, F. y Lépiz, G. (2013). Bibliotecas accesibles: Centro de documentación del Instituto Latinoamericano de Naciones Unidas para la Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente (ILANUD). *E- Ciencias de la Información*, 3(1), 1-15. Recuperado de <http://revistaebci.ucr.ac.cr/volumenes/3/3-1/3-1-1t/3-1-1t.html>

- Ramírez, M. (2010). *Las dimensiones de accesibilidad en la Universidad de Costa Rica sede "Rodrigo Facio": un acercamiento desde las perspectivas de discapacidad y género* (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica.
- Ramírez, M. (2011). Las dimensiones de accesibilidad en la Universidad de Costa Rica sede "Rodrigo Facio": un acercamiento desde las perspectivas de discapacidad y género. *Revista Reflexiones*, 2, 71-88. Recuperado de <http://www.latindex.ucr.ac.cr/rfx013-05.php>
- Romañach, J. y Lobato, M. (2005). *Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano*. Recuperado de <http://www.dicapnet.es/Castellano/comunidad/websocial/Recursos/Documentos/Tecnica/Documents/fb60896be1294b82bc494c96a488b653Diversidadfuncionalvf.pdf>
- Santillán, E. y Valles, J. (2004). Las bibliotecas nacionales y los servicios para discapacitados. *Anales de documentación*, 7, 1-13.
- Serrano, E. (2009). Accesibilidad vs. Usabilidad Web: Evaluación y correlación. *Investigación bibliotecológica*, 23(48), 61-103.
- Serrano, E., Moratilla, A. y Olmeda, I. (2009). Directrices técnicas referidas a la accesibilidad Web. *Anales de documentación*, 12, 255-280.
- Serrano, E., Moratilla, A. y Olmeda, I. (2010). *Métrica para la evaluación de la accesibilidad en Internet: propuesta y testeo*. *Revista española de documentación científica*, 33(3), 378-396.
- Temesio, S. (2012). La accesibilidad Web y las ciencias de la información. En IX *Encuentro de Directores y VI Encuentro de Docentes de Escuelas de Bibliotecología y Ciencia de la Información del Mercosur*. Montevideo, 3-5 de octubre de 2012. Recuperado de <http://rbm.eubca.edu.uy/ponencias>
- Test de Accesibilidad Web TAW*. (s. f.). Recuperado de <http://www.tawdis.net>
- Toledo, G. (2012a). *Accesibilidad digital para usuarios con limitaciones visuales* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Toledo, G. (2012b). *Manual de prácticas de accesibilidad digital: recomendaciones para facilitar las páginas Web a las personas con limitaciones en la visión*. La Plata: s. n.

8. TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Listado de las bibliotecas utilizadas en la muestra y su sitio web.

Nombre de la biblioteca	Sitio Web
Biblioteca de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo	http://www.fau.unlp.edu.ar/index.php/content/html/40
Biblioteca “ <i>Fernán Félix de Amador</i> ” de la Facultad de Bellas Artes	http://www.fba.unlp.edu.ar/biblioteca.html
Biblioteca de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas	http://www.fcaglp.unlp.edu.ar/biblioteca/pagina-de-la-biblioteca
Biblioteca de la Facultad de Ciencias Económicas “ <i>A. Granoni</i> ”	http://www.econo.unlp.edu.ar/biblioteca
Biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas	http://www.exactas.unlp.edu.ar/articulo/2010/11/2/biblioteca_central
Biblioteca “ <i>Joaquín V. González</i> ” de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	http://www.jursoc.unlp.edu.ar/index.php/biblioteca-banner
Biblioteca “ <i>Islas Malvinas</i> ” de la Facultad de Ciencias Médicas	http://www.med.unlp.edu.ar/mbiblioteca.php?idbo=8
Biblioteca “ <i>Florentino Ameghino</i> ” de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo	http://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/
Biblioteca Conjunta Facultad de Ciencias Veterinarias Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales	http://www.fcv.unlp.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=618:informacion-general&catid=224&Itemid=687 http://www.agro.unlp.edu.ar/institucional/biblioteca-conjunta
Biblioteca “ <i>Profesor Guillermo Obiols</i> ” de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y de la Facultad de Psicología	http://www.fahce.unlp.edu.ar/biblioteca
Biblioteca de la Facultad de Informática	http://www.info.unlp.edu.ar/biblioteca

Continúa...

Nombre de la biblioteca	Sitio Web
Biblioteca “ <i>Julio R. Castiñeiras</i> ” de la Facultad de Ingeniería	http://www.ing.unlp.edu.ar/bibcent/
Biblioteca de la Facultad de Odontología	http://www.folp.unlp.edu.ar/biblioteca.html
Biblioteca de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social	http://www.perio.unlp.edu.ar/node/254
Biblioteca de la Facultad de Trabajo Social	http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/biblioteca
Biblioteca Pública de la UNLP	http://biblio.unlp.edu.ar/new/index.html

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 1. Número de bibliotecas con usuarios con discapacidad visual.

Bibliotecas	Número	Porcentaje
Bibliotecas sin usuarios con discapacidad visual	7	58,33
Bibliotecas con usuarios con discapacidad visual	5	41,67
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Número de documentos accesibles que brindan las bibliotecas.

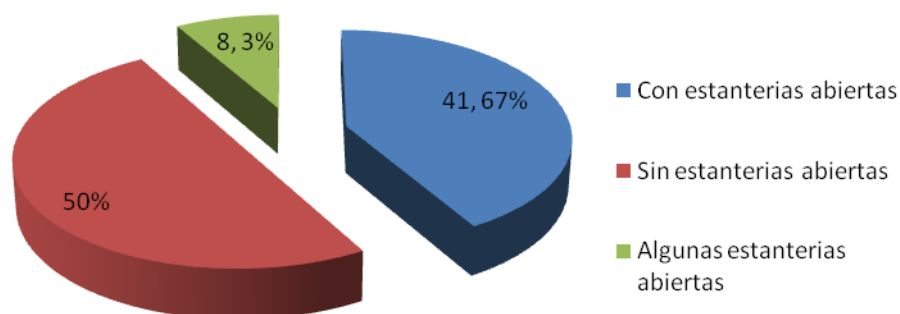
Documentos	Número	Porcentaje
Documentos accesibles	8	66,7
Sin documentos accesibles	4	33,3
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Número de espacio accesible de las bibliotecas.

Tipos de espacios accesibles	Número	Porcentaje
Señalización	2	16,7
Buena iluminación	9	75
Objetos en los pasillos	5	41,7

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Tipos de estanterías implementadas.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Número de acciones desde las bibliotecas.

Acciones	Número	Porcentaje
Conocen/integran equipos de trabajo	8	66,7
No conocen/integran equipos de trabajo	4	33,3
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia.