



LA BIBLIOTECA ADAPTADA A LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL*

Addily Johanna Cala Castro**

Juan Carlos Medina Poveda***

Esneider Salamanca****

RESUMEN

El presente estudio de caso está enfocado en determinar cuáles son las estrategias y elementos que las bibliotecas pueden ofrecer para garantizar el acceso a la información y al conocimiento en poblaciones con discapacidad visual y a su vez, la responsabilidad social que deben asumir. En consecuencia se abordará el tema del acceso a la información de las personas con discapacidad visual en la Biblioteca Gregorio Torres Quintero de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, que con su proyecto de cabinas tiflotecnológicas ha proporcionado, además de un espacio para el acceso al conocimiento, la posibilidad de un ambiente de inclusión social e interacción con los demás miembros de la comunidad en condiciones de igualdad, lo cual ha generado un aumento significativo en la calidad de vida en esta población.

*Proyecto de aula desarrollado bajo la dirección del profesor Eduardo Mancipe en el espacio académico "Sistemas de Información como Realidad Social" del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de La Salle (Bogotá – Colombia), 2º semestre de 2009.

**Estudiante del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: addilycala@gmail.com

***Estudiante del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: jacaramidoy@gmail.com

****Estudiante del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: sneider43@hotmail.com



Palabras clave: Biblioteca y discapacidad, discapacidad visual, biblioteca universitaria, acceso a la información.

INTRODUCCIÓN

En Colombia, como en varios países del mundo, las condiciones de acceso a los servicios de información de las personas con discapacidad visual son limitadas, debido a que muchas de las instituciones como las bibliotecas no poseen los medios necesarios para garantizar que estos grupos poblacionales puedan obtener información de manera oportuna y acorde con sus necesidades. Por otra parte, la falta de interés de los organismos estatales hace deficiente la participación ciudadana de estas personas no solo en el campo del acceso a la información sino a la interacción del individuo con el medio tanto social, ambiental y personal que lo rodea.

Como estudiantes de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle y siguiendo el enfoque educativo lasallista que hace énfasis en la formación de profesionales consentido de sensibilidad social, se reconoce la importancia de destacar proyectos que impulsan el desarrollo humano y la participación ciudadana de las minorías; por lo tanto, con este estudio de caso se pretende corroborar que el proyecto de las cabinas tiflotecnológicas es un modelo de inclusión social y participación en el proceso del acceso a la información. Adicionalmente, se considera viable que otras unidades de información pueden implementar como un servicio especial para fomentar el desarrollo del conocimiento de las personas con discapacidad visual.

Por lo anterior, el principal interrogante al que pretende dar respuesta este estudio de caso es: ¿Por qué el proyecto implementado por la biblioteca de la



Universidad Pedagógica Nacional de Colombia se constituye como modelo de acceso a la información y de inclusión social para las personas con discapacidad visual?

MARCO TEÓRICO

La UNESCO forjó en 1978 el concepto del derecho a ser diferente y postuló que "todos los individuos y los grupos tiene derecho a ser diferentes, a considerarse y ser considerados como tales."¹ Sin embargo, las personas con limitación visual se ven inmersas en una serie de programas educativos y currículos no flexibles, poco apropiados para satisfacer sus necesidades particulares.

El 13 de diciembre de 2006 la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU) en la Convención sobre los derechos de la población con discapacidad reconoce el derecho a la educación de estas personas y exalta a las instituciones educativas, que lideran procesos de integración de niños, niñas y jóvenes con limitación visual al acceso, aceptabilidad y adaptabilidad de la educación y por ende de la información; desde la modificación del entorno físico de acuerdo a las necesidades individuales de la población con limitación visual.

De este modo, es necesario delimitar el significado de algunos conceptos importantes sobre los cuales se debe tener claridad para establecer su relación en el presente estudio de caso. Tales conceptos son: discapacidad visual,

¹UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Declaración sobre la raza y los prejuicios sociales [en línea] Génova (Suiza): UNESCO, 1978. <http://www.conadeh.hn/CEDI/documentos/D13_LOS_DERECHOS_DE_LAS_MINORIAS.pdf> [citado en 20 de octubre de 2009]



tiflogía, servicios de las bibliotecas, cabinas Tiflotecnológicas, acceso a la información e inclusión social.

Discapacidad Visual

Para la Organización Mundial de Salud (OMS), discapacidad es "Cualquier restricción o carencia (resultado de una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la misma forma o grado que se considera normal para un ser humano. Se refiere a actividades complejas e integradas que se esperan de las personas o del cuerpo en conjunto, como pueden ser las representadas por tareas, aptitudes y conductas."²

La licenciada Macier menciona que desde un aspecto descriptivo, puede decirse que la discapacidad visual es la falta, disminución o defecto de la visión y si bien se tiende a considerar ciega a aquella persona que presenta una pérdida total de la visión, existen diferentes grados de deficiencia visual que limitan sustancialmente a las personas poniéndolas en condición de discapacidad, entre las diferentes categorías están:

- Ceguera Total o amaurosis, es decir ausencia de respuesta visual.
- Ceguera Legal, 1/10 de agudeza visual en el ojo de mayor visión, con correctivos y/o 20 grados de campo visual.
- La disminución o limitación visual (visión parcial), 3/10 de agudeza visual en el ojo de más visión, con corrección y/o 20 grados de campo visual total.

La baja visión, visión parcial o visión subnormal puede definirse como agudeza central reducida o la pérdida del campo visual, que, incluso con la mejor

²MARCIER DE BALBINDER, Paula Mariana. Discapacidad visual y esquema corporal. Investigando Espacio para material de investigación. [en línea] En: Investigando, 2009 <<http://www.integrando.org.ar/investigando/index.htm>> [citado el 20 de octubre de 2009]



corrección óptica proporcionada por lentes convencionales, se traduce en una deficiencia visual desde el punto de vista de las capacidades visuales; supuesta en esta definición una pérdida bilateral de la visión, con algún resto visual.

Inclusión Social

Es un proceso que asegura que todas las personas tienen las oportunidades y los recursos necesarios para participar plenamente en la vida económica, social y política y para disfrutar de unas condiciones de vida normales. La inclusión social está relacionada con la integración, la cohesión, la justicia social. Es la posibilidad de participación igualitaria de todos sus miembros en todas las dimensiones sociales³ (económica, legal, política, cultural, etc.)

Acceso a la Información

Atendiendo lo expuesto en la Declaración Universal de los Derechos Humanos es un derecho fundamental de todo ser humano sin discriminación de sexo, raza, religión, nacionalidad, edad, lengua, discapacidad, condición social o educativa de acceder a todo tipo de información, comunicaciones y culturas para el libre desarrollo de su personalidad; ya que es esencial para la libertad, la igualdad, el entendimiento mundial y la paz. Este principio que actúa junto al derecho de acceder a la comunicación y la cultura son fundamentales y principales para el libre desarrollo del hombre.

En cuanto a la práctica de garantizar el acceso a la información, sería deseable que todos los actores sociales posean habilidades para acceder al

³FUNDACIÓN LUIS VIVES. Conceptos: pobreza, exclusión social, vulnerabilidad e Inclusión Social. Temas del tercer sector. 2009 [En línea] <http://www.fundacionluisvives.org/temas/inclusion_social/conceptos_pobreza_exclusion_social_vulnerabilidad_e_inclusion_social/index.html> [citado el 20 de octubre de 2009]



conocimiento. Este principio se convierte en un mecanismo preponderante de socialización, por cuanto habilitan al sujeto a participar activamente en el momento histórico al que pertenece, signado definitivamente por la producción y la circulación de conocimiento.

El Artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos es de importancia específica y fundamental para la sociedad de la información, requiriendo que todo el mundo tenga derecho a la libertad de opinión y expresión y el derecho de buscar, recibir e impartir información e ideas a través de cualquier medio y sin importar las fronteras.⁴

Servicio de la Biblioteca

En palabra de Cabrera y Coutin⁵ el servicio por excelencia dentro de una biblioteca es la búsqueda y recuperación de información en texto completo de forma organizada y con documentos estructurados. A partir de éste y del universo de usuarios que se desee atender, se pueden desarrollar servicios adicionales como consulta de catálogos, remitirse a otras bibliotecas y en la actualidad con la internet acceder a servicios virtuales que permitan mayor profundización en un tema en particular.

⁴LUCERO, S. B. Accesibilidad y Acceso a la información mirada desde el problema de la universidad, propuestas para un cambio. Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), 2008. [En línea]< www.calidadmayor.com.ar/referencias/.../LuceroTC.doc> [citado el 2 de octubre de 2009]

⁵CABRERA FACUNDOY, Ana Margarita & COUTIN DOMINGUEZ, Adrián. Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas. [En línea] En: ACIMED. Revista Cubana de la Información y la Comunicación en Salud. Vol. 13, No 2, 2005. <http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci04_05.htm> [citado el 2 de octubre de 2009]



Incluso, puede agregarse una sección de comercio electrónico en la que a través de la página de la biblioteca se puedan adquirir libros, manuales, revistas o servicios especializados referentes a información. La gama de servicios puede ser tan amplia como sea la imaginación del bibliotecario o coordinador del proyecto, pero no hay que olvidar el objetivo principal de ofrecer información estructurada y organizada⁶. (Biblioteca Universitaria BDU, 2009)

Tiflogía

En sentido literal, estudio de la ceguera. Con este término se hace referencia a todo lo relacionado con la problemática de la ceguera (abordada desde una perspectiva amplia), abarcando la educación, la psicología, la rehabilitación.... hasta los medios técnicos auxiliares para el desenvolvimiento del ciego⁷.

Cabinas Tiflotecnológicas

El proyecto está siendo desarrollado dentro de la biblioteca como un servicio de *cabinas tiflotecnológicas* para que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información que necesitan. Estas cuentan con equipos que fueron identificados en la investigación del grupo AIPERLIMVIS⁸ como óptimos para brindar condiciones de acceso a la información de las personas con

⁶ BIBLIOTECA UNIVERSITARIA BDU. Definición de Servicios: Servicio de la Biblioteca. Biblioteca digital DGSA. [En línea] < http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/sec_48.htm > [citado el 13 de Octubre de 2009]

⁷ DICCIONARIO BABYLON. Definición de Tiflogía. [En línea] 2007 <<http://diccionario.babylon.com/Tiflog%C3%ADa>> [citado el 13 de Octubre de 2009]

⁸ Grupo de Investigación de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia cuyo tema de investigación se enfoca en la construcción de modelos de enseñanza aprendizaje con personas con limitación visual.



discapacidad y que actualmente permiten que la comunidad puedan leer sus trabajos, grabar sus lecturas, imprimir los trabajos en Braille y escuchar el audio-libro.

El proyecto de las cabinas comenzó en el año 2006 en la biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional con cinco estudiantes que tenían problemas visuales y necesitaban de colaboración para cumplir con los trabajos y actividades su carrera; actualmente son cerca de treinta estudiantes los beneficiados con el servicio de las cabinas.

El servicio es más un acompañamiento profesional tiflológico a este tipo de población que necesita de elementos tecnológicos para el desarrollo de sus trabajos académicos. La tecnología utilizada en las cabinas es:

Programas:

- *MagicVision* es un magnificador de pantalla con voz para personas que tengan baja visión, por lo tanto la persona ve y oye lo que escribe.
- *Jaws* es un lector de pantalla con voz sintetizada utilizado frecuentemente por personas con ceguera total, o por personas que tienen una discapacidad que no les permite mantener la cabeza en una posición fija para realizar la lectura.
- *Duxburyes* un traductor de texto que permite convertir el texto en tinta (impreso) a braille.

Equipos:

- *Grabadora de cuatro pistas*: Funciona como cualquier grabadora convencional; posee teclas de función como: record, play / stop, adelantar, rebobinar, pause. La diferencia de esta grabadora radica en que se puede modular el tono, la velocidad de la grabación, así mismo se puede escuchar los dos lados simultáneamente de un



casete. También posee un hoyo en la tapa de la casetera que le permite tocar la persona con limitación visual y verificar que la cinta está rodando sin necesidad de parar la grabadora. Esta grabadora es útil para las personas con limitación visual, porque en ella pueden grabar o escuchar sus lecturas, de forma lenta o rápida según lo necesite.

- *Telelupa*: Se basa en una pantalla de televisor y una lupa situada debajo de la misma para ampliar el texto impreso en tinta, utilizada por personas que tienen baja visión; posee una bandeja que permite deslizar el texto hacia varias direcciones para leer cómodamente, además permite cambiar el contraste de la pantalla y ajustar el tamaño de la letra según la necesidad del usuario.
- *Víctor Reader*: Es un lector de libros en CD (audiolibros); permite navegar por el libro e ir directamente a la lectura deseada. Durante la lectura el usuario puede ir subrayando oraciones o párrafos y luego consultarlos directamente sin necesidad de volver a leer el libro.
- *Galileo*: Equipo de lectura de documentos e imágenes; contiene un programa de reconocimiento óptico de caracteres y sintetizador de voz en español. Posee teclado incorporado, disco de almacenamiento con capacidad de 1GB y unidad de disquete.
- *Impresora braille*: Equipo que permite al usuario imprimir documentos en Braille.
- *Pac Mate* (línea braille): Es un dispositivo móvil, parecido a un computador portátil, que permite a la persona con limitación visual llevarla en cualquier momento con las mismas aplicaciones que



cualquier computador, también se puede acceder a Internet. Además cuenta con Jaws y con la línea braille a través de la cual la persona con limitación visual puede verificar con la lectura táctil lo que está escribiendo.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se ha desarrollado es un estudio de caso sobre el proyecto de las *cabinas tiftotecnológicas* de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia dentro de los servicios que se ofrecen en la biblioteca; por tanto, es un estudio de tipo etnográfico, ya que se basa en la población con discapacidad visual que accede a los servicios de las *cabinas tiftotecnológicas*.

En cuanto a los modelos estadísticos, se optó por los descriptivos ya que éstos facilitan una mejor observación y análisis tanto de la información cualitativa y cuantitativa de la investigación.

La forma como se desarrolló este trabajo investigativo comprende tres fases: la primera fue la construcción del marco teórico, la definición del interrogante y el planteamiento de los objetivos; la segunda abarcó la descripción del proyecto y el uso de los instrumentos para la recolección de los datos como encuestas y la entrevista; y en la tercera fase se efectuó la tabulación y el análisis de la información recolectada por los instrumentos, de los cual se obtuvieron las conclusiones que permiten mostrar los resultados de este estudio de caso.

De acuerdo a lo anterior se describirá brevemente el desarrollo las fases del proyecto:



Primera fase

En esta fase se buscó fundamentar el tema de la investigación basados en el informe presentado por el Consejo de Económico de las Naciones Unidas, por parte de la Comisión de Derechos Humanos y publicado por la UNESCO en 1978 cuya aplicación se ve reflejada en el proyecto de las *cabinas tiflotecnológicas* de la Universidad Pedagógica Nacional. Adicional a ello, se consultaron fuentes bibliográficas electrónicas relacionadas con denominaciones alusivas al tema en cuestión: Concepto de discapacidad visual, Acceso a la información de personas con limitaciones visuales, sociedad de la información e inclusión de las personas con discapacidad visual, Las Bibliotecas y los servicios para discapacitados, dichas fuentes sirvieron para definir el marco teórico, el interrogante y los objetivos tanto el general como los específicos para el respectivo estudio de caso.

En consecuencia, tras haber elaborado los anteriores elementos primarios del proyecto y con la asesoría del docente en la investigación se construyeron cuatro categorías en las cuales se enmarcaría el desarrollo de todo el proceso investigativo:

- ❖ *Discapacidad visual*: Comprendida como la falta de visión sea parcial o total en la persona, haciendo que lo limite para cualquier actividad normal y a su vez convirtiéndolo en un discapacitado que necesita de medios y elementos que le ayuden a estar en contacto e interrelación con los demás.
- ❖ *Inclusión social*: Es el proceso por el cual se brindan todas las oportunidades y los recursos necesarios para la participación plena de todas las personas, sin diferenciar color, edad situación social y educativa, en la integración y la justicia social; de esta manera permite una mejor calidad de vida y condiciones normales.



- ❖ *Acceso a la información:* Es un derecho que tiene todo ser humano a expresarse e informarse y que no debe ser vulnerado por algún tipo de discriminación ni barreras física por parte de otros, así podrá participar en la vida cultural y las relaciones interpersonales con la sociedad.
- ❖ *Servicios de la biblioteca:* ésta debe pretender recuperar y difundir la información de carácter importante para cualquier usuario que lo necesite, además de una buena atención y disposición para ayudar a todo tipo de usuario sin ninguna clase de discriminación. Debe ofrecer todos los elementos posibles para que se le dé solución óptima al usuario que acude a sus servicios.

Con la categorización anterior la investigación se estructura en el análisis y observación del estudio de caso para mostrar la importancia que la biblioteca implemente un espacio exclusivo para las personas con discapacidad visual en cualquier contexto dentro de su oferta de servicios.

Segunda fase

Es primordial tener claro que el objetivo de la investigación es: *analizar y mostrar el servicio de las cabinas tiftotecnológicas implementadas por la biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia como modelo para el acceso y la inclusión social de la población con discapacidad visual*; por tanto, para esta segunda etapa se designaron cuatro indicadores con los que se elaboraron las encuestas y la entrevista que pretenden dar respuesta al interrogante de la investigación.

Indicadores del cuestionario: Los indicadores establecidos son las categorías que están descritas en la primera fase y de las cuales se sacaron las preguntas del cuestionario para las encuestas que se presentan a continuación:



- Discapacidad Visual: Prestación del servicio de la cabina Tiflotecnológicas está acorde a las necesidades de los usuarios.
- Inclusión social: El programa de las cabinas tiflotecnológicas como mecanismo de inclusión social. El modelo de este proyecto puede servir para ser implementado en otras bibliotecas. Existe apoyo por parte de las directivas de la Universidad Pedagógica Nacional en el desarrollo del proyecto de las cabinas.
- Acceso a la información: El acceso y consulta a las cabinas Tiflotecnológicas se realiza de manera rápida y sencilla, lo que permite disponer de información oportuna. Elementos con mayor uso en las cabinas
- Servicios de la Biblioteca: Es permanente el uso de las cabinas Tiflotecnológicas dentro de la universidad. Los servicios de este proyecto son una herramienta de trabajo que facilita el desarrollo de las actividades y trabajos de los usuarios en la universidad. Se cuenta con personal capacitado para atender las solicitudes o fallas técnicas que tenga el usuario discapacitado.

Con estos indicadores se pueden establecer las relaciones entre usuario, servicio y acceso que permiten su inclusión dentro de la biblioteca sin que su discapacidad lo limite de gozar de sus derechos a la información.

Estructura de la entrevista: Con este instrumento se buscó identificar profundidad en las opiniones y consideraciones que tienen las personas con discapacidad visual frente los servicios que presta la biblioteca en el proyecto de las *cabinas tiflotecnológicas*. Éstas se realizaron de una forma informal pero siguiendo las preguntas elaboradas previamente, como se muestra a continuación:



Guía de la entrevista realizada a personas con discapacidad visual.

1. ¿Hace cuánto es estudiante de la Universidad Pedagógica Nacional?
2. ¿Hace cuánto conoce el servicio de las cabinas tiflotecnológicas con que cuenta la biblioteca de la universidad?
3. ¿Cómo accedía a los servicios de la biblioteca antes de la implementación de las cabinas?
4. Qué piensa usted de la puesta en marcha de este proyecto, desde la perspectiva de la inclusión social para la comunidad con discapacidad visual del campus universitario.
5. ¿Qué aspectos del programa deben mejorarse para optimizar el servicio de las cabinas a la comunidad académica?
6. ¿Considera que este proyecto es un modelo para las bibliotecas que buscan implementar programas que permitan mejorar el acceso a la información de las personas con discapacidad visual?

Para la aplicación de los instrumentos cualitativos y cuantitativos se contó con la colaboración de once personas discapacitadas que acceden a los servicios que las cabinas tiflotecnológicas ofrecen.

Tabulación de las encuestas: Todas las encuestas fueron tabuladas para analizar qué tan importante son los servicios que prestan las *cabinas tiflotecnológicas* en la biblioteca para las personas con discapacidad visual.

Aplicación de la entrevista: Para este instrumento se contó con la colaboración de una de las personas que frecuenta los servicios de las cabinas y quien accedió a colaborar con las respuestas, esto con el fin de ampliar y profundizar la información tomada de las encuestas para esta investigación.



Tercera fase

El desarrollo de esta última fase se centró en el análisis estadístico de los servicios que prestan las *cabinas tiflotecnológicas* de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia a las personas con discapacidad visual. Paralelamente, se hizo la interpretación de la encuesta con el objetivo de analizar y confrontar los resultados de las encuestas y las opiniones de los usuarios que acceden a estos servicios. Finalmente, los resultados fueron analizados para establecer una relación mutua entre las necesidades de los usuarios con los servicios que ofrece las cabinas de la biblioteca.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de encuestas

Resultados generales: Las siguientes gráficas muestran los resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta a personas con discapacidad visual que acceden a los servicios de las cabinas tiflotecnológicas.

La figura 1 muestra como la mayor parte de la población encuestada (90%) encuentra en las *cabinas tiflológicas* un espacio que facilita el acceso y la consulta de información, sin embargo la menor parte (10%) opina que no siempre es fácil.

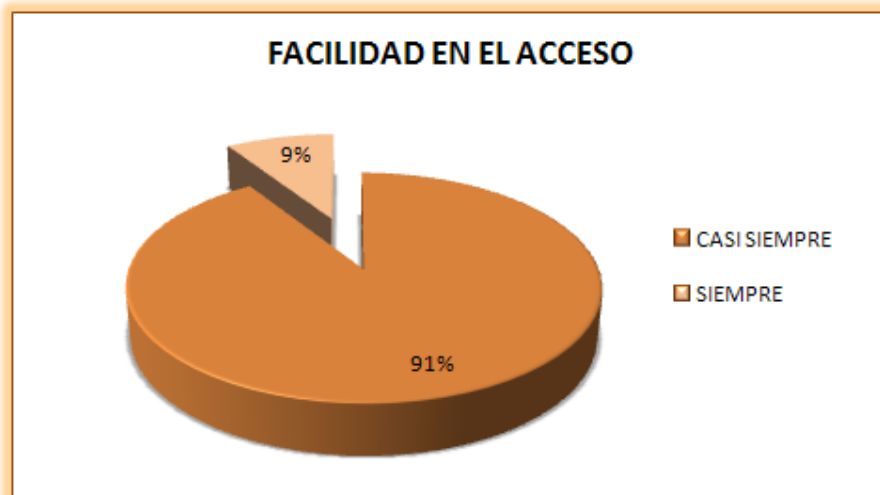


Figura 1. Facilidad en el acceso y consulta de la información en las cabinas tiflotecnológicas.

Las personas con discapacidad visual usuarias en su totalidad de las *cabinas tiflotecnológicas* reconocen que este programa ha facilitado el acceso y posterior consulta de la información; no obstante, no todas coinciden en afirmar que esto siempre es así. Algunos usuarios manifiestan que algunas ocasiones la disposición de los equipos, falta de capacitación para el uso de los mismos o la falta de algunos elementos hace que no siempre ellos puedan acceder de manera adecuada y sobre todo de manera independiente a este servicio. A pesar de ello, es notorio que el tema del acceso y la consulta de información es uno de los factores destacados del programa.

La figura 2 señala cuáles de los elementos con que están equipadas las cabinas son los más utilizados por los usuarios, sobresaliendo el Jaws con un porcentaje del 40% seguido de la Telulupa con el 20%, la impresora braille y el Magic con el 15% y finalmente el Víctor Reader con el 10%.

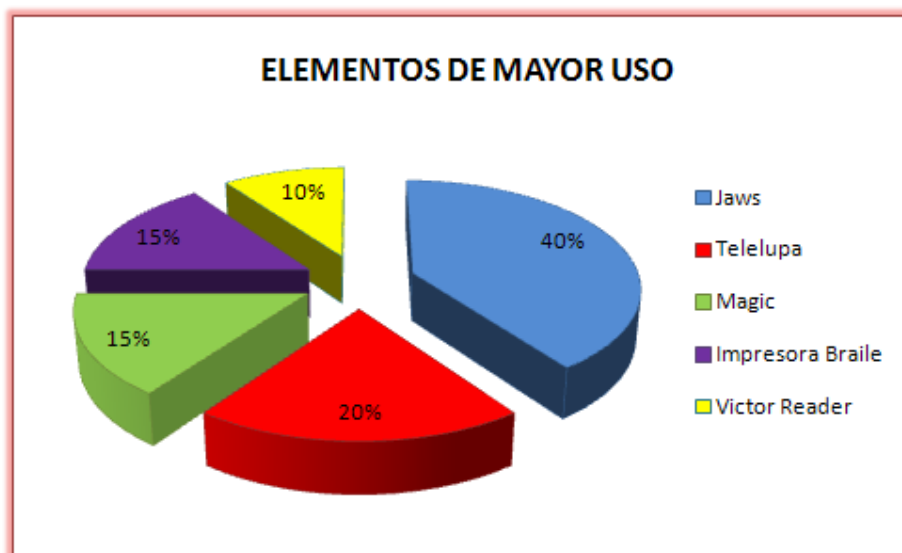


Figura 2. Elementos que más utilizan los usuarios en las cabinas tiflotecnológicas.

Las personas que recurren al servicio de las cabinas tiflotecnológicas usan de manera general todos los elementos o herramientas tecnológicas con que cuentan éstas según su necesidad de información aunque tienen preferencias por algunos de los elementos.

En ese orden de ideas, equipos como el Jaws o la Telelupa, por sus características, permiten mayor independencia al usuario lo cual crea seguridad y autonomía en este tipo de usuarios, y por tanto son las más utilizadas; por el contrario, herramientas como el Víctor Reader presentan mayor grado de complejidad para ser usadas de manera autónoma por las personas con discapacidad visual por lo que su utilización es menos frecuente. Cabe destacar que a pesar de la predilección por parte de los usuarios de un equipo u otro su uso depende de la información que requiera consultar.

Analizando de manera parcial los anteriores datos es notorio que el programa de cabinas tiflotecnológicas ha representado para la comunidad con discapacidad visual una solución en cuanto a la necesidad de acceso y consulta



de la información por lo que las siguientes figuras denotaran la importancia que el proyecto presenta para la inclusión social.

En la figura 3 se observa qué opinión tienen los usuarios sobre el programa como modelo tanto de inclusión social como de programa para que sea implementado por otras bibliotecas. El 80% de la población considera que el programa de las *cabinas tiflotecnológicas* es un modelo de inclusión por su parte el 20% restante considera lo contrario; en cuanto a la implementación del programa en otras bibliotecas el 100% piensa que el programa debe ser un modelo a seguir.

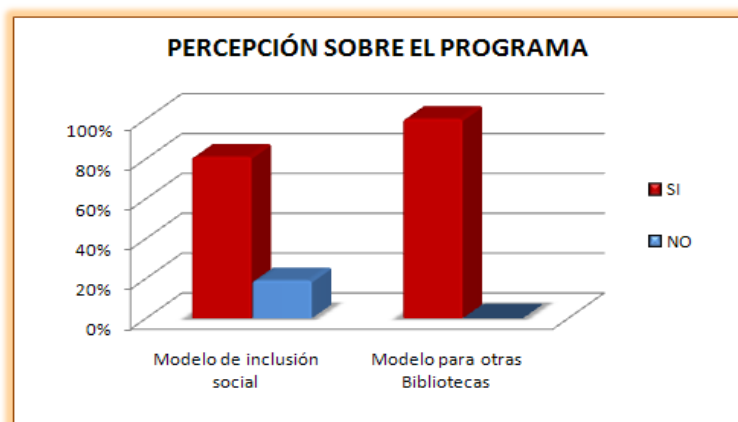


Figura 3. Percepción del programa de cabinas tiflotecnológicas como modelo de inclusión social y de implementación en otras Bibliotecas.

La mayoría de los usuarios de las *cabinas tiflotecnológicas* ven en su servicio un modelo de inclusión; sin embargo hay personas que consideran que a pesar de que estos espacios cumplen con su misión de satisfacer las necesidades de una comunidad en condiciones especiales no debería ser vista como tal ya que un modelo de inclusión implica mucho más que un programa, se debe buscar la implementación de una política por parte del Estado que garantice una participación integral de estas comunidades.



En cuanto a la percepción sobre el programa, la totalidad de la población afirma que proyectos de este tipo deberían ser implementados por otras bibliotecas y serla base para la creación de otros proyectos que permitan el acceso al conocimiento para las personas con discapacidad visual.

Finalmente, la figura 4 muestra que el 45% de la población encuestada considera que el mejor medio para promover el programa y lograr que sea adoptado por otras instituciones es la Internet, el 36% ve en la radio y la televisión un buen medio para la difusión y el 19% restante considera que el mejor medio es la prensa.

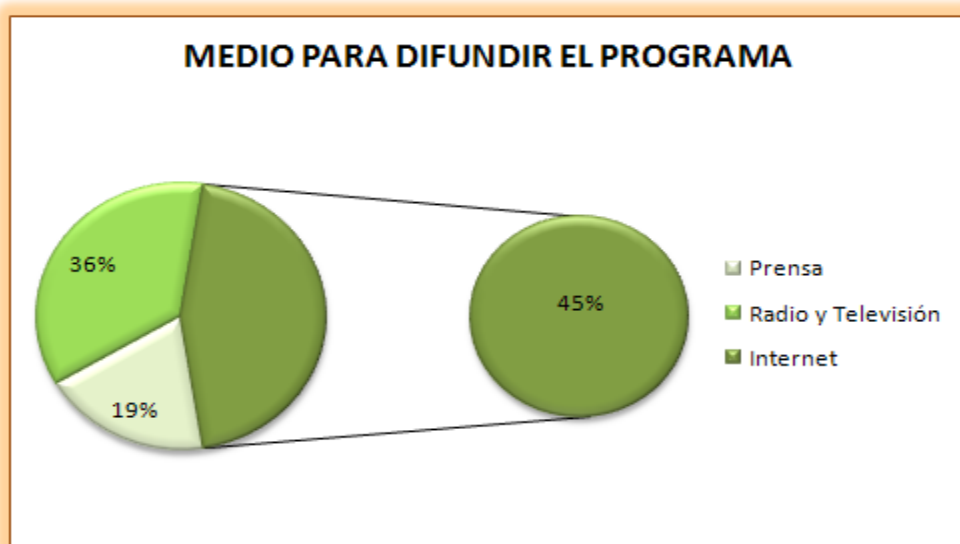


Figura 4. Preferencia de medios de comunicación para la difusión del programa de cabinas tiflotecnológicas de la Biblioteca Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

El programa implementado por la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional no es conocido por otras entidades así como tampoco por personas con discapacidad visual ajenas a esta institución, por ello es importante buscar medios para difundir esta iniciativa.



Poco menos de la mitad de la población encuestada refiere que la Internet es el mejor medio de comunicación para difundir el programa de las cabinas tiflológicas ya que, según ellos, es necesario en primera medida difundir este proyecto dentro de la comunidad discapacitada del país y es precisamente la Internet el medio más utilizado por ellos.

En segundo lugar aparece la radio y la televisión ya que en opinión de los encuestados que eligieron esta opción son los medios con mayor audiencia por parte de las personas que no presentan discapacidad visual quienes deben conocer este tipo de programas y así sensibilizarse frente a las necesidades de estas minorías.

Por su parte quienes eligieron la prensa opinan que aunque desplazado por la Internet, la prensa y en general los medios escritos todavía son muy utilizados por lo que sería bueno que este proyecto sea difundido por este medio.

Análisis de la entrevista

En la entrevista realizada a uno de los estudiantes de segundo semestre de educación especial en la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, se analizó el conocimiento que tiene sobre el servicio de las *cabinas tiftotecnológicas* en la biblioteca de la universidad, evidenciando ventajas y desventajas que se presentan desde la implementación de este proyecto en el año 2006.

Los resultados de esta entrevista mostraron lo siguiente:



1. Antes de iniciar el proyecto los estudiantes con discapacidad visual no podían acceder a los servicios de la biblioteca si no era con la compañía de un acompañante lector pagado por la universidad para este trabajo.
2. El conocimiento del servicio de las cabinas solo se ha dado a los estudiantes que están en la universidad, es decir que para el resto de las personas o estudiantes de otras universidades, es desconocido este servicio que presta la biblioteca.
3. Se evidencia el compromiso de inclusión social con las personas que tiene algún tipo de discapacidad y en especial la visual, ya que con este proyecto se da la oportunidad de estar en igualdad de condiciones con el resto de la comunidad académica normal a la hora del cumplimiento de trabajos investigativos.
4. Es necesario más apoyo por parte de la misma universidad en cuanto a la dotación de equipos nuevos y un software para una mejor calidad del proyecto y también el mantenimiento de las instalaciones ya que se evidencia un aumento de la población que requiere de estos servicios.
5. Hay viabilidad en cuanto al desarrollo del proyecto si se aplica en otras universidades donde haya una comunidad académica con discapacidad visual; por tanto es un buen modelo de inclusión social y de acceso a otros recursos de información por parte de este tipo de población.

A continuación se presenta la triangulación efectuada con base en los datos recolectados por los instrumentos, las categorías expuestas y los postulados teóricos:



**TRIANGULACION DE LA INFORMACION SOBRE EL ESTUDIO DE CASO:
BIBLIOTECA ADAPTADA A LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL**

CATEGORIAS	MÉTODO DOCUMENTAL	METODO CUANTITATIVO (ENCUESTAS) % ANALISIS	METODO CUALITATIVO (ENTREVISTA) CUALIDADES
DISCAPACIDAD VISUAL	<p>Para la OMS, discapacidad es: Cualquier restricción o carencia (Resultado de una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la misma forma o grado que se considera normal para un ser humano. Se refiere a actividades complejas e integradas que se esperan de las personas o del cuerpo en conjunto, como pueden ser las representadas por tareas, aptitudes y conductas.</p> <p>La UNESCO forjó en 1978 el concepto del derecho a ser diferente y postuló que todos los individuos y los grupos tienen derecho a ser diferentes, considerarse y ser considerados como tales. sin embargo las personas</p>	<p>El 100% de la población que hace uso del programa de las cabinas tiflotecnológicas presenta algún grado de discapacidad visual.</p>	<p>Impedimento, dificultad para realizar los trabajos, era necesario la ayuda de otros como: tutores, amigos y familiares.</p>



	con limitación visual se ven inmersos en una serie de programas educativos y currículos no flexibles, poco apropiados para satisfacer las diferentes necesidades de esta población.		
INCLUSION SOCIAL	Según MARCIER DE BALBINDER la inclusión social está relacionada con la integración, la cohesión, la justicia social. Es la posibilidad de participación igualitaria de todos sus miembros en todas las dimensiones sociales (económica, legal, política, cultural, etc.).	El 80% de la población encuestada considera que este programa es un modelo de inclusión social y el 20% restante considera que no es así.	El proyecto de las cabinas da igualdad de oportunidades a las personas con discapacidad visual a buscar y trabajar con información que no estaba en Braille sino es textos normales.
ACCESO A LA INFORMACIÓN	Para Lucero Sandra el acceso a la información es el derecho fundamental de todo ser humano sin discriminación de sexo, raza, religión, nacionalidad, edad, lengua, discapacidad, condición social o educativa de acceder a todo tipo de información, las comunicaciones y la cultura para el libre desarrollo de su personalidad, ya que es	El 90% de los encuestados opina que las cabinas tiflotecnológicas siempre facilitan el acceso y la consulta de la información y el 10% opinan que no siempre es así. En cuanto al uso de los equipos tecnológicos que utilizan para acceder a la información el más utilizado es Jaws con un 40 %, en	Antes del proyecto era un poco difícil, la Universidad pagaba tutores o acompañantes; actualmente es más fácil acceder a la información con la asesoría de personal profesional(tiflólogas).



	esencial para la libertad, la igualdad, el entendimiento mundial y la paz.	segundo lugar aparece la Telulupa con el 20%, luego aparecen el Magic y la impresora Braille con el 15% y en último lugar aparece el Víctor Reader.	
SERVICIOS DE LA BIBLIOTECA	Para la biblioteca universitaria de BDU: "El servicio por excelencia dentro de una biblioteca es la búsqueda y recuperación de información en texto completo de forma organizada y con documentos estructurados.	El programa de las cabinas tiflotecnológicas es un servicio implementado por la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional del cual el 100% de los encuestado consideran debe implementarse en otras Bibliotecas del país.	Se cuenta con instrumentos para el servicio (software y equipos especializados) para un acceso rápido y fácil. Se necesita de equipos más actualizados para la prestación de los servicios.



Como resultado de la triangulación cabe destacar que la población que utiliza las cabinas tiflotecnológicas en la Universidad Pedagógica presenta condición de Discapacidad visual y reconocen que se ven limitados o dependientes de otras personas para desarrollar sus actividades entre ellas las que están directamente relacionadas al acceso a la información.

En cuanto a la inclusión social, partiendo de la concepción de que ésta permite que las personas participen en condiciones de igualdad en los diferentes ámbitos del contexto social, se hace visible para la comunidad con discapacidad a través de la utilización de los equipos que ha puesto a disposición la Universidad Pedagógica a través de la biblioteca y su proyecto de *cabinas tiflotecnológicas*; lo que ha generado que además de sentirse incluidos esta población tenga la posibilidad de acceder a herramientas que facilitan su desarrollo profesional de manera autónoma.

El acceso a la información es el resultado palpable del proyecto, que gracias al desarrollo de los servicios bibliotecarios ha tenido gran preponderancia, brindando la posibilidad de inclusión y un espacio no sólo para el crecimiento intelectual de la población con discapacidad sino integración con toda la comunidad académica.

CONCLUSIONES

La intencionalidad de emprender este estudio de caso se basó en la oportunidad de validar proyectos que invitan a la inclusión social de la población con discapacidad visual a partir de un proyecto emprendido por la biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. En dicho proceso, se han evidenciado los siguientes aspectos:



- Las personas con discapacidad visual del país no tienen forma de acceder a muchos de los servicios que se prestan en las bibliotecas debido a la falta de conciencia de las instituciones frente al problema que representa la discapacidad visual.
- La investigación permitió establecer que proyectos como el implementado por la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia pueden convertirse para las bibliotecas en un espacio para la inclusión social de este tipo de población.
- Es necesario dar a conocer programas como el de las *cabinas tiflotecnológicas* utilizando los medios masivos de comunicación ya que con una concienciación en las personas que no sufren discapacidad visual es posible que se implementen más programas de este tipo.
- La investigación deja ver la falta de políticas por parte del Estado que reglamenten este tipo de iniciativas y que garanticen que todas las personas sin importar sus condiciones físicas puedan acceder a la información.

Adicionalmente, este estudio de caso permite formular las siguientes recomendaciones:

- Difundir el programa de *cabinas tiflotecnológicas* implementado por la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia para que otras Bibliotecas puedan adoptarlo.



- Buscar más apoyo por parte del Estado para lograr que este tipo de iniciativas sean sostenibles.
- Buscar otros programas similares a éstos para que sirvan de modelo a otras iniciativas.
- Los profesionales de la información deben estar a la vanguardia de los avances tecnológicos y utilizarlos para permitir que las personas con discapacidad puedan acceder a los servicios de las unidades de información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA BDU. Definición de Servicios: Servicio de la Biblioteca. Biblioteca digital DGSA.[En línea]<http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/sec_48.htm> [citado el 13 de Octubre de 2009]

CABRERA FACUNDOY, Ana Margarita & COUTIN DOMINGUEZ, Adrián. Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas. [En línea] En: ACIMED. Revista Cubana de la Información y la Comunicación en Salud. Vol. 13, No 2, 2005. <http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci04_05.htm> [citado el 2 de octubre de 2009]

DICCIONARIO BABYLON. Definición de Tiflogía. [En línea] 2007 <<http://diccionario.babylon.com/Tiflog%C3%ADa>> [citado el 13 de Octubre de 2009]

FUNDACIÓN LUIS VIVES. Conceptos: pobreza, exclusión social, vulnerabilidad e Inclusión Social. Temas del tercer sector. 2009 [En línea] <http://www.fundacionluisvives.org/temas/inclusion_social/conceptos_pobrez>



[a exclus ion social vulnerabilidad e inclusion social/index.html](#)> [citado el 20 de octubre de 2009]

FUNDACIÓN REI, COLOMBIA. (2007). Discapacidad Visual. 2007 [En línea] <<http://fundacionrei.wordpress.com/2007/08/13/discapacidad-visual/>> [citado el 20 de octubre de 2009]

LUCERO, S. B. Accesibilidad y Acceso a la información mirada desde el problema de la universidad, propuestas para un cambio. Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), 2008. [En línea] <www.calidadmayor.com.ar/referencias/.../LuceroTC.doc> [citado el 2 de octubre de 2009]

MARCIER DE BALBINDER, Paula Mariana. Discapacidad visual y esquema corporal. Investigando Espacio para material de investigación. [en línea] En: Investigando, 2009 <<http://www.integrando.org.ar/investigando/index.htm>> [citado el 20 de octubre de 2009]

PASTRÁN ALFONSO, O. & SILVA, S. Evolución conceptual de la discapacidad. Situación actual de la discapacidad en Colombia. En: Revista Colombiana de Rehabilitación, No 6, 2006, p. 90-115.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Declaración sobre la raza y los prejuicios sociales [en línea] Génova (Suiza): UNESCO, 1978. <[http://www.conadeh.hn/CEDI/documentos/D13 LOS DERECHOS DE LAS MINORIAS.pdf](http://www.conadeh.hn/CEDI/documentos/D13_LOS_DERECHOS_DE_LAS_MINORIAS.pdf)> [citado en 20 de octubre de 2009]

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DE COLOMBIA. (2009). Red académica, proyectos e investigación. [En línea] 2009. <www.pedagogica.edu.co/portal/resumenproyecto.php?py=471> [citado en 20 de octubre de 2009]



Licencia



Este obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 3.0 Unported](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).

Usted es libre de:

- ✦ Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:

- ✦ **Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).
- ✦ **No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- ✦ **Sin Obras Derivadas** — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Entendiendo que:

- ✦ **Renuncia** — Alguna de estas condiciones puede [no aplicarse](#) si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor
- ✦ **Dominio Público** — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el [dominio público](#) según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.
- ✦ **Otros derechos** — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:
 - ✦ Los derechos derivados de [usos legítimo](#) su otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
 - ✦ Los derechos [morales](#) del auto;
 - ✦ Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo [derechos de imagen](#) o de privacidad.
- ✦ **Aviso** — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar muy en claro los términos de la licencia de esta obra. La mejor forma de hacerlo es enlazar a esta página.

Las imágenes y el contenido de la licencia son originales de [Creative Commons](https://creativecommons.org/).