

**Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas**  
**Departamento de Historia**  
**Carrera: Gestión de la información**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

Seminario de Graduación para optar al título de Licenciada en Gestión de la Información

**Tema:**

Las Unidades de Información y los servicios que se brindan para usuarios con discapacidad visual.

**Sub -Tema:**

Los servicios de información y los usuarios con discapacidad visual. Estudio de caso en la Biblioteca Central Salomón de la Selva, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

**Autora:**

Bra. Anyeris Suguey Varela

**Tutora:**

Dra. Mercedes Tinoco Espinoza

**Asesora:**

MSc. Maritza Vallecillo Flores

**Febrero 2021**

## Contenido

Título del Tema y Sub Tema .....	4
Dedicatoria.....	5
Agradecimiento .....	6
Valoración del Docente .....	7
Resumen .....	8
1. Introducción al Tema y Sub-tema .....	9
1.1. Aspectos Históricos .....	9
1.2. Aprendizaje y Bibliotecas Universitarias Inclusivas.....	12
1.3. Servicios de Información accesibles para personas con discapacidad visual.....	15
1.4. Situación en las que se encuentran las Bibliotecas Universitarias para brindar servicios de información a personas con discapacidad visual.....	18
1.5. Tipos de discapacidad visual .....	19
1.6. Los ODS de la Agenda 2030 y las personas con discapacidad. ....	20
1.7. Marco Legal.....	21
1.7.1. Normas y Directrices de la IFLA/UNESCO .....	21
1.7.2. Legislación y discapacidad (Caso Nicaragua).....	22
1.7.5. Ley de Accesibilidad de la Información en las Páginas Web.....	24
1.7.6. Propiedad Intelectual .....	24
1.7.7. Ley No. 621. Ley de Acceso a la Información Pública.....	25
1.7.8. Tratado de Marrakech en Nicaragua .....	25
1.8. Planteamiento del problema: .....	27
1.9. Preguntas de Investigación: .....	27
1.10. Metodología.....	28
2. Justificación.....	29
3. Objetivos.....	30

3.1. Objetivo General: .....	30
3.2. Objetivos Específicos .....	30
4. Desarrollo del Sub Tema .....	31
4.1. Estado situacional de los servicios de información que ofrece la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual.....	31
4.1.1. Reseña Histórica de la Biblioteca Central Salomón de la Selva. ....	31
4.1.2. Usuarios con discapacidad visual en la UNAN- Managua.....	32
4.2. Recursos de información en formatos físicos y digitales que dispone la biblioteca, en base al tema de inclusión y discapacidad visual.....	35
4.3. Propuesta de herramientas que fortalezcan los servicios de recursos de información para usuarios con discapacidad visual. ....	45
5. Conclusiones.....	52
6. Bibliografía.....	54
7. Anexos .....	56

## **Título del Tema y Sub Tema**

### **Tema:**

Las Unidades de Información y los servicios que se brindan para usuarios con discapacidad visual.

### **Sub -Tema:**

Los Servicios de Información y los usuarios con discapacidad visual. Estudio de caso en la Biblioteca Central Salomón de la Selva, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

## **Dedicatoria**

*Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme culminar una de mis metas, formarme profesionalmente.*

*A mi madre, por ser el pilar más importante que con mucho esfuerzo y sacrificios me ha ayudado a salir adelante en mis estudios y carrera profesional.*

*A mi abuela que está en la presencia del señor, por cuidarme desde pequeña y guiarme por los caminos de Dios.*

*A mis hermanas y hermano por brindarme su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.*

## **Agradecimiento**

*A Dios por darme las esperanzas para seguir adelante en el camino que ha trazado para mí. Por nunca abandonarme y por tu infinito amor. Por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido un soporte y compañía durante todo el periodo académico.*

*A mi familia que fueron mis mayores promotores durante mi formación académica, por su amor, sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.*

*A todos los docentes que en cada asignatura nos enseñaron nuevos conocimientos en nuestra formación como profesional.*

*A mi Tutora Dra. Mercedes Tinoco por la dedicación y apoyo en el desarrollo de mi informe final.*

*A mi Asesora Msc. Maritza Vallecillo brindarme sus conocimientos y apoyarme en el proceso de la elaboración de mi informe.*

*A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua, por haberme permitido formarme en ella y enriquecerme en conocimientos.*

## Valoración del Docente

### AVAL

A través del presente AVAL hago constar que la estudiante **Anyeris Suguey Varela** de la carrera Gestión de la Información, denominado **“Los servicios de información y los usuarios con discapacidad visual. Estudio de caso en la Biblioteca Central Salomón de la Selva, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua”**. ha concluido su trabajo de seminario de graduación como forma de culminación de estudios. El trabajo de la estudiante está estructurado según lo establece la normativa de culminación de estudios referida al seminario de graduación. Así mismo, el tema planteado está desarrollado según los objetivos descritos, por tanto, el presente trabajo reúne los requisitos para que sea sometido a defensa.

Se extiende el presente aval en la ciudad de Managua, a los cuatro días del mes de marzo del año dos mil veintiuno.



Mercedes Tinoco Espinoza

Tutora

## Resumen

En el contexto actual, existen barreras en las personas con discapacidad visual, tanto en lo físico, como en el acceso a la información, sintiéndose en algunos casos excluidas del sistema de educación superior. El presente trabajo de informe investigativo tiene como objetivo analizar los diferentes servicios accesibles que se brindan a los usuarios con discapacidad visual en la Biblioteca Central Salomón de la Selva de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua.

El propósito principal de este estudio es proponer herramientas que coadyuven a fortalecer los procesos de los recursos de información para satisfacer las necesidades de información de los usuarios con discapacidad visual, el que trae consigo la responsabilidad social, asumiendo compromisos con fines de mejora en la casa de estudios y dotar de nuevas herramientas la gestión de la información con calidad y pertinencia.

Se aplicó un cuestionario en línea al equipo de cuatro responsables de la unidad de Análisis Referencial y a la dirección de la Biblioteca, con el fin de recopilar información que permita analizar el estado situacional. Para complementar el instrumento se entrevistaron a dos autoridades como fue al Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y al Director de la Organización de Ciegos de Nicaragua.

Se realizaron preguntas voluntarias, a estudiantes con discapacidad visual que hacen uso de los diferentes servicios que se brindan en la biblioteca y conocer la satisfacción de necesidades de información en relación a sus demandas de información.

Las preguntas del cuestionario estuvieron orientadas a conocer si los servicios de información y sitios web de la Biblioteca eran accesibles, que obstáculos o barreras podían expresar y qué políticas se estaban llevando a cabo con respecto al tema. Por último, se recopiló la información necesaria para la elaboración de una propuesta de herramientas de servicios accesibles para usuarios con discapacidad visual.



## 1. Introducción al Tema y Sub-tema

*La discapacidad no te define. Te define cómo haces frente a los conflictos que la discapacidad te presenta.*

*Jim Abbott*

### 1.1. Aspectos Históricos

Uno de los grandes impulsores del desarrollo de los libros hablados para las personas ciegas en varios países del tercer mundo fue el Instituto Real para Ciegos de Gran Bretaña. El Primer Seminario Latinoamericano y caribeño sobre Servicios de Biblioteca para Ciegos fue en La Habana, Cuba, con una asistencia de 36 delegados de 13 países de la región. El patrón general del seminario siguió la línea establecida en Tokio en enero de 1991, en la que fueron frecuentes las sesiones de presentaciones y los talleres sobre la producción de literatura en Braille y de libros en audio; el análisis del desarrollo y el funcionamiento de los servicios de grabaciones para estudiantes y otros usuarios; el intercambio internacional de materiales y la valoración, en general, de los servicios de biblioteca para minusválidos visuales, así como la aplicación de las nuevas tecnologías en ellos.

La Conferencia de la IFLA de 1994, celebrada en La Habana, Cuba, centró su trabajo en la "Valoración de las necesidades del servicio de bibliotecas para minusválidos visuales en América Latina y el Caribe. Las bibliotecas públicas en Cuba, tienen entre sus directrices ofrecer la mayor cantidad de materiales posibles en formatos alternativos para que estas personas puedan participar plenamente en las actividades cotidianas que disfrutaban las personas no discapacitadas.

Origen y desarrollo de las bibliotecas para ciegos en Cuba. Antes del triunfo de la Revolución, en Cuba, las escuelas o centros especializados generalmente eran de carácter privado o estatal, subvencionados por patronatos y sólo atendían a un número insignificante de personas. Los primeros intentos de la educación de las personas ciegas en Cuba datan desde 1878 en que, después de muchos trámites oficiales, se inaugura oficialmente el colegio

el día 14 de octubre de 1878. La mayor y única biblioteca para ciegos existente en Cuba antes del triunfo de la Revolución, fue la "Biblioteca Raymundo Cabrera" fundada en 1943 con las donaciones provenientes de la Institución Valentín Haüy de París. Así, llegó a disponer de una valiosa colección de libros en formato Braille. Apuntes sobre la evolución histórica de las bibliotecas para personas con discapacidad visual en Cuba (pag.4 y 5).

Tamayo I (2004) explica el origen, evolución histórica y estado actual de los servicios bibliotecarios para personas con discapacidad visual en Cuba y otras regiones del mundo. Se destaca el lugar de la IFLA, como organización líder en el desarrollo de las bibliotecas para ciegos; así como la labor realizada por Cuba en el desarrollo de los servicios de información para los discapacitados, especialmente en el Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas. En muchos países del tercer mundo, los discapacitados visuales sufren una doble desventaja informacional, un hecho que se pudo constatar en la recién terminada Primera Cumbre de la Sociedad de la Información.

### **Experiencia social de personas con discapacidad visual, caso Nicaragua**

*La biblioteca debe ser un espacio comunitario, donde a las personas se le entreguen los mecanismos, canales y herramientas de participación que permitan la construcción conjunta de una verdadera biblioteca pública, una real biblioteca inclusiva.*

*Marcela Valdez*

De acuerdo con el estudio de, López, J. (2017) sobre "Análisis de experiencias socio laborales de las personas con discapacidad visual, miembros de la organización ciegos de Nicaragua "Maricela Toledo". Expresa que brindan servicio de información a personas con discapacidad visual, e incluso parte del personal que labora y atiende en este local poseen discapacidad visual, como es el caso del director de la organización el licenciado David López. Esta investigación tiene como finalidad describir la experiencia socio laboral que

tienen o han tenido las personas con discapacidad visual e identificar los obstáculos con los que se han enfrentado y valorar sus expectativas en relación con su situación socio laboral.

Según López, las personas con discapacidad han sido tradicionalmente objeto de rechazo por parte de la sociedad, han sido juzgadas como sujetos expuestos a la caridad y asistencia de otros y no como ciudadanos capaces de contribuir con la sociedad. La problemática de inserción socio-laboral en las personas con discapacidad es un tema en el cual se debe prestar atención, debido a que es un sector de la población vulnerable, la cual necesita como todo ciudadano ejercer sus derechos.

La inclusión como reinserción social de las bibliotecas públicas de Nicaragua se enfoca en los roles que juegan las bibliotecas en Nicaragua, según la agenda particular de las actividades inclusivas en las bibliotecas municipales visitadas y promover la reinserción social de las bibliotecas municipales a través de un plan de lectura inclusivo. El objetivo principal es valorar la dimensión social de las bibliotecas y la participación de las comunidades dentro de un contexto inclusivo de cara a los nuevos retos del milenio para la sociedad nicaragüense.

A nivel mundial uno de los mayores desafíos es la eliminación de barreras y desigualdades que hacen de la educación un rubro que deja fuera a una gran parte de personas que aún no se consideran como grupos excluidos. Lograr la inclusión de todos los tipos de lectores en un gran reto para las bibliotecas, desde el cual lo primero será adaptar los espacios y capacitar al personal para que en conjunto puedan dar respuesta a las grandes necesidades informacionales y culturales de la sociedad nicaragüense. En el desarrollo de este trabajo finalmente se han formulado líneas estratégicas y actividades que ejecutadas en una armónica alianza entre organizaciones, gobiernos municipales y grupos comunitarios pueden fortalecer las capacidades intelectuales y humanas para lograr una justicia y equidad social en el ámbito de los usuarios de las bibliotecas municipales.

Actualmente surge la educación inclusiva, que tiene como sentido asegurar el derecho a la educación de todos los alumnos, más allá de sus características o dificultades individuales.

Sin embargo, esto no significa que, a menudo, las iniciativas de educación inclusiva no tengan un foco particular en grupos tradicionalmente han sido excluidos de las oportunidades educativas, si lograr una buena accesibilidad en el ámbito laboral y educativo.

## **Accesibilidad Universal**

La accesibilidad es la condición que deben cumplir los entornos, bienes, procesos y servicios, así como la información, tecnologías de información y comunicación, los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de forma más autónoma y natural posible; tanto en zonas urbanas como rurales.

### **1.2. Aprendizaje y Bibliotecas Universitarias Inclusivas**

Las bibliotecas universitarias públicas disponen del aprendizaje continuo, proponiendo programas o proyectos para el aprendizaje inclusivo, se necesita de herramientas como el acceso a catálogos individuales y colectivos, bases de datos, software, plataforma virtual, Internet, multimedia, repositorios, aulas de autoaprendizaje, aulas interactivas, donde la mediación entre docentes y usuarios sea de aprendizaje constructivo.

Una herramienta para la mejora de la dotación de las unidades de información es un local de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. El desarrollo, recopilación, promoción y difusión de buenas prácticas permitirán habilidades y destrezas en la transformación digital.

El aprendizaje permanente es clave en la sociedad del conocimiento, y presupone comprender y saber usar la información, la biblioteca y sus profesionales están totalmente implicados en hacerlo realidad, pues han sido y son quienes han organizado tradicionalmente el saber. Debemos enseñar nuestras estrategias para potenciar los servicios de información que se dediquen a la formación y conexión con los docentes y otros mediadores, como investigadores, editores, divulgación y prensa, de modo que se puedan aplicar modelos de aprendizaje coherentes con las demandas instructivas e inclusivas en la comunidad universitaria y de la sociedad de la información.

## **Ayuda técnica o servicios de apoyo**

Es la asistencia requerida por las personas con discapacidad para actuar de forma inclusiva dentro de la sociedad, desarrollando sus habilidades para lograr su funcionalidad y un mejor desempeño, propiciando su autonomía en la ejecución de sus actividades principales y regulares. Entre estas tenemos la asistencia personal, equipos y dispositivos tecnológicos y recursos auxiliares, que permiten habilitar, rehabilitar o compensar una o más limitaciones funcionales, motrices, sensoriales o intelectuales de las personas con discapacidad.

## **Barreras Físicas y Actitudinales**

Se puede hablar de aquellos obstáculos ambientales, físicos, intelectuales y culturales implantados por la sociedad, que impiden el desarrollo, la adaptación e inclusión de las personas con discapacidad dentro de la comunidad; negándoles así las oportunidades que les permitirían gozar de la autonomía o vida independiente.

## **Comunicación Inclusiva**

Incluye los lenguajes, la visualización de textos, el Sistema de Escritura Braille, la comunicación táctil, los microtipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y comunicación de fácil acceso. Se entenderá por lenguaje tanto el lenguaje oral como la lengua de señas y otras formas de comunicación no verbal.

## **Desarrollo Inclusivo**

Las unidades de información planifican la elaboración y actualización de normativas, políticas, programas, proyectos y acciones para el desarrollo humano y sostenible que se orientan y hacen posible el disfrute y goce de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales para las personas con discapacidad la que está latente en barreras ante la sociedad, que hacen imposible que las personas con discapacidad accedan a la vida social de manera activa, pasiva, directa o indirecta al igual que otro ser humano, la discapacidad por ende no es algo que radique en la persona como resultado de una deficiencia. La organización mundial de la salud plantea que discapacidad “es cualquier restricción o impedimento de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera

normal para el ser humano. La discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño de una actividad rutinaria normal los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o surgir como consecuencia directa de la deficiencia a como una respuesta del propio individuo, sobre todo la psicológica, a deficiencia físicas, sensoriales o de otro tipo”. (OMS, 2012).

### **Discapacidad Visual**

Cuando se habla en general de ceguera o deficiencia visual nos estamos refiriendo a condiciones caracterizadas por una limitación total o muy seria de la función visual. Más específicamente, se habla de personas con ceguera para referirnos a aquellas que no ven nada en absoluto o solamente tienen una ligera percepción de luz (pueden ser capaces de distinguir entre luz y oscuridad, pero no la forma de los objetos). Por otra parte, cuando se habla de personas con deficiencia visual son aquellas personas que con la mejor corrección posible podrían ver o distinguir, aunque con gran dificultad, algunos objetos a una distancia muy corta. En la mejor de las condiciones, algunas de ellas pueden leer la letra impresa cuando ésta es de suficiente tamaño y claridad, pero, generalmente, de forma más lenta, con un considerable esfuerzo y utilizando ayudas especiales.

En otras circunstancias, es la capacidad para identificar los objetos situados enfrente (pérdida de la visión central) o, por el contrario, para detectarlos cuando se encuentran a un lado, encima o debajo de los ojos (pérdida de visión periférica), la que se ve afectada en estas personas. (ONCE 2017). Por tanto, las personas con deficiencia visual, a diferencia de aquellas con ceguera, conservan todavía un resto de visión útil para su vida diaria (desplazamiento, tareas domésticas, lectura, etc. En este sentido, la (OMS 2013), habla en general de ceguera o deficiencia visual nos estamos refiriendo a condiciones caracterizadas por una limitación total o muy seria de la función visual.

Es decir, en referencia a personas que no ven absolutamente nada, o bien, en el mejor de los casos, incluso llevando gafas o utilizando otras ayudas ópticas, ven menos de lo normal y realizando un gran esfuerzo. Según la Clasificación Internacional de Enfermedades, la función visual se clasifica en cuatro niveles: visión normal, discapacidad visual moderada, discapacidad visual grave y ceguera. La discapacidad visual moderada y grave se agrupa en lo que se conoce como baja visión.

### **1.3. Servicios de Información accesibles para personas con discapacidad visual.**

Las necesidades de información de las personas discapacitadas visuales, han sido abordadas por numerosos investigadores, que además, se han preocupado por estudiar las barreras que encuentran los individuos que padecen esta discapacidad para satisfacer estas necesidades, llegando a concluir que las necesidades de información de estos ciudadanos son las mismas que presentan las personas sin esta discapacidad y que, por lo general los discapacitados visuales se esfuerzan por disfrutar de una calidad de vida adecuada, similar a la que tienen las demás personas, entendiéndose por esto el máximo logro posible de independencia económica y en las actividades diarias.

La sociedad actual se caracteriza, entre otras cosas, por la cantidad de información de que dispone una persona. Todo aquel que, de forma voluntaria o involuntaria, renuncie a disponer de este caudal de información, va quedando paulatinamente marginado. Una de las múltiples causas de renuencia involuntaria a la información es la ceguera, por lo que la dificultad que tiene los ciegos para acceder a la información es una de las causas de la marginación que sufre.

#### **El acceso a la información a través del oído**

El análisis de las funciones de la percepción auditiva en los discapacitados visuales ha recibido, sin duda, menor atención de la adecuada. Además de las funciones de percepción auditiva que tiene habitualmente en cualquier persona oyente, en los deficientes visuales presenta algunas peculiaridades de usos que merecen ser tenidas en consideración. El oído permite, por ejemplo, que el deficiente visual discrimine sonido, detecte y evite obstáculos, o que identifique personas u objetos. El oído le dice al ciego parte de lo que el sistema visual no le puede ofrecer, especialmente de aquello que está fuera de la posibilidad de un contacto físico directo.

Rosa A. y Ochaita, E., (1993), indica que la información percibida por canales auditivos es más restringida que la aportada por la vista. Se presenta generalmente como ediciones de radio, grabaciones de discos y cassetes, o vía telefónica. Los sistemas utilizados para el almacenamiento de la información percibida a través de canales auditivos se conocen con el nombre de materiales audio, y consiste en la grabación de una o más voces que narran un documento. Cuando se aborda la temática de materiales

audio, el vocablo “grabar” no es un término adecuado a pesar de estar muy utilizado por lo que debe distinguirse el proceso de grabar un libro de la actividad de escuchar esta grabación.

El narrador es la persona que da la voz al libro hablado, el lector es el usuario. El término “leer” se utiliza para escuchar un libro hablado (Consortio exlib, 1996).

Otra forma para tener acceso a la información auditiva, es la que ofrecen las persona que leen en voz alta la información escrita y describen cualquier tipo de información gráfica que contenga el texto. Esto obliga al ciego a depender de una persona que, además de tener una buena entonación y tono de voz, debe comprender bien lo que está leyendo y entender bien los gráficos para poder describirlos. Esto hace que las dificultades aumenten cuando se trata de textos especializados como por ejemplo los profesionales o técnicos.

Otra de las formas para hacer accesibles a los ciegos la información escrita, es por medio de la transformación de la información visual en información táctil, que puede ser captada mediante el paso el paso de las yemas de los dedos sobre una superficie en relieve.

El ser humano se orienta en la realidad exterior por la acción conjunta de todos los sentidos. Sin embargo, ello no es resultado de las simples sumas de fuerzas diferentes que influyen, en igual medida, sobre el proceso de interacción del hombre con las condiciones de vida que lo rodea.

Gonzáles, M; Matinés, A y Papiro, C. (2007) en su artículo la Información y las personas con discapacidad visual propone explorar cuales son las herramientas y los medios de información que utilizan las personas con discapacidad visual, y conocer la perspectiva de los invidentes respecto a las necesidades, uso y gestión de información para su formación académica. La metodología utilizada es corte cualitativo y la llevan a cabo mediante la técnica de entrevista de grupo focal. Los entrevistados obtienen información en todo momento. Se concluye que las personas con discapacidad visual se apoyan con la señalización en vías públicas, tanto para obtener información a través de sus sentidos táctiles y auditivos, para apoyarse en sus estudios como para trasladarse de un lugar a otro.

Rodríguez, M. (2009). Propone los servicios de información para los usuarios con limitación visual de la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional. Este trabajo presenta un proyecto de mejoramiento de los servicios con los que cuenta la Biblioteca de la Universidad



Pedagógica Nacional, dirigida a los estudiantes con limitación visual, y que permite la consulta de un servicio y búsqueda de información, que posibilita la satisfacción para nuestra comunidad Universitaria. Se hace referencia también al hecho que la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional, en su condición de Biblioteca Universitarias, debe contar con estrategias que faciliten el acceso y el uso de la información disponible sin excluir a ningún sector de la población, entre ellas, la organización de curso, talleres y otras actividades que permiten actualizar al personal encargado del servicio, para que trabaje hacia el mejoramiento del acceso y difusión de la información por parte de los usuarios limitados visualmente.

Terrazas G, M. (2018). En sus tesis titulada Accesibilidad a la información de usuarios con discapacidad visual a la Biblioteca Central "Pedro Zulen" de la UNMSM. Da a conocer la persecución de la accesibilidad a la información que tienen los usuarios con discapacidad visual en la Biblioteca Central Pedro Zulen de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos a partir de sus propias experiencias y opiniones. La metodología empleada es de tipo descriptiva y cualitativa. El diseño de la investigación aplicado es el fenomenológico. Asimismo, las técnicas de recolección de datos son las entrevistas en profundidad a usuarios de la Biblioteca Central Pedro Zulen con discapacidad visual de la UNMSM y la observación participativa, con el fin de conocer y evidenciar las condiciones de acceso a los servicios y la infraestructura de la biblioteca. Se concluye que la accesibilidad a la información de la biblioteca central percibida por los usuarios con discapacidad visual es limitada en los servicios, debido a que la mayoría de los entrevistados desconocen los recursos eléctricos. Además, para acceder al catálogo en línea y la colección manifiestan barreras como la falta de amabilidad del personal, la necesidad del apoyo de una persona, lo cual causa una escasa interacción con los servicios.

Musiño M, Celso y Mar G, A. (2009). En su artículo las motivaciones del voluntariado para ofrecer servicios de información especializados a personas con discapacidad visual. Esta Investigación propone identificar las motivaciones que un grupo de estudiantes universitarias tuvo para interesarse en ofrecer un servicio especializado de información, subrayando que no provienen de alguna especialidad informacional. Y determinar el papel que juega la sensibilización como un elemento de la educación superior especializada, que produce

profesionistas capaces de entender las necesidades específicas que surgen de condiciones particulares como la discapacidad visual. Para realizar esta investigación se utilizó la técnica de entrevista a un grupo focal a una comunidad de estudiantes de psicología de la universidad Pedagógica Nacional. Las estudiantes entrevistadas señalaron que prepararse para ofrecer servicios de información a personas con discapacidad visual no obedeció a que en su entorno hubiera un familiar o conocido con ese impedimento o por la obtención de alguna constancia con valor curricular, ellas coincidieron que en su motivación comenzó por la formación profesional recibida dentro de la universidad, pues esta las sensibiliza y les promueve la inquietud y el interés de acercarse como voluntarias para ofrecer servicios de información.

#### **1.4. Situación en las que se encuentran las Bibliotecas Universitarias para brindar servicios de información a personas con discapacidad visual.**

Las Bibliotecas cumplen la función de contribuir al desarrollo cultural, social y educacional, entregando servicios de información a una comunidad determinada, y en igualdad de condiciones, deben brindar servicios de información a las personas ciegas y deficientes visuales quienes se esfuerzan por reintegrarse a la vida activa al emprender un trabajo socialmente útil dentro de sus posibilidades intelectuales y estas organizaciones desempeñan un papel muy importante en el acceso de la información de cualquier ciudadano. Sin embargo, la oferta de servicios bibliotecario a usuarios discapacitados es un tema que las bibliotecas no han abordado completamente, debiendo plantearse entonces como resolver la falta de acceso a los servicios bibliotecarios y tomar las medidas necesarias que ayuden a que los discapacitados puedan tener contacto con todo el cumulo de información generado en el último siglo (Santillan R 2004).

Córdoba, M, C; Ferrante, M, en su revista e- Ciencias de la información (2014). Servicios Bibliotecarios accesibles para personas con discapacidad visual en la Universidad Nacional de La Plata. Este trabajo es de tipo descriptivo exploratorio que 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 que servicios de este tipo poseen actualmente, con que barreras se enfrentan los usuarios. A tal fin se indagar, por un lado, como están diseñados los sitios web de las bibliotecas elegidas, y por otro, como 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.

Mera, R; Paz, L; Hernández, E. (2016). En su revista titulada: servicios de información para la inclusión educativa de estudiantes con diversidad funcional visual en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. Habla del diseño de servicios de información que deben estar centrados en el usuario y favorecer la inclusión social. La Universidad Técnica de Manabí en Ecuador carece de un servicio para colaborar con la satisfacción de las necesidades informativas de los usuarios con diversidad funcional visual. Se plantea como objetivos del estudio identificar los canales de información necesarios para intercambiar con el usuario sobre sus necesidades formativas e informativas y diseñar un servicio de información para satisfacer las necesidades investigativas, científicas e informativas de los usuarios con diversidad funcional visual en el centro educativo.

### **1.5. Tipos de discapacidad visual**

**Discapacidad sensorial:** Dentro de la categoría de la discapacidad sensorial, encontramos la discapacidad visual, la discapacidad auditiva y otros tipos de discapacidades relacionadas con disminución de algunos de los sentidos.

**Baja visión** representa una pérdida parcial de la visión, mientras que la ceguera implica una ausencia total de la visión. La baja visión es descrita por la Organización Mundial de la Salud como una limitación de la capacidad visual que afecta a la persona en la realización de ciertas actividades propias de la vida cotidiana y que no mejora con corrección refractiva (Yépez 2011: 8).

**Ceguera** es la pérdida total de la vista; es decir, existe una ausencia en la percepción de la luz, lo cual deriva en la incapacidad de percibir objetos. La ceguera supone la imposibilidad de leer, incluso con corrección óptica magnificación de los textos escritos en tinta (Yépez 2011, p. 9).

Se considera legalmente ciego a una persona en la cual su agudeza visual es menor a 0.1. Según la OMS, la agudeza visual de un ciego va desde 0 (cero), que es la falta de percepción

de luz, hasta 0.1 (10% de la visión), que equivale a la pérdida del 90% de su agudeza; supone además el campo visual restringido del 20° en el diámetro más amplio (Valdez 2010:5).

### **1.6.Los ODS de la Agenda 2030 y las personas con discapacidad.**

El director general de Políticas Palanca de la Secretaría de Estado para la Agenda 2030, Gabriel Castañares, aseguró sobre su aplicación en España, que “el reto fundamental es incluir dentro de la segmentación de los diferentes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a las personas con discapacidad”.

Lo afirma así en una entrevista a la digital [cermi.es](http://cermi.es) semanal. Expresa el compromiso del Ejecutivo con la reducción de las desigualdades de las personas con discapacidad y sus familias.

Para avanzar en este objetivo, Castañares muestra su predisposición y explica que se ha reunido con el movimiento asociativo de la discapacidad con la finalidad de conocer las distintas reivindicaciones del CERMI y “establecer una vía de comunicación para trabajar conjuntamente”.

En su opinión, se debe aspirar a incorporar la discapacidad “en el día a día de la economía, la sociedad o el sistema cotidiano, porque es algo que afecta a toda la sociedad y tenemos que lograr incluirlo en el máximo ámbito de actuaciones”.

Dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible se encuentran 11 menciones expresas a las personas con discapacidad. Tengamos en cuenta también que, el concepto de discapacidad se menciona de manera indirecta en numerosas ocasiones a través de expresiones como “para todos”, “personas en situación de vulnerabilidad” o “acceso universal”. ODS 4 “Educación de calidad”, en el Objetivo 8 “Trabajo decente y crecimiento económico”, en el ODS 10 “Reducción de las desigualdades” o en el Objetivo 11 “ciudades y comunidades sostenibles”.

## **1.7.Marco Legal**

Las fuentes legales que sustentan el informe desde las leyes y normativas internacionales hasta las estatales, encontramos artículos referentes al tema como es la Ley el acceso a la información Pública, Ley para personas con discapacidad visual, Normas y directrices de la IFLA de capacidades diferentes.

### **1.7.1. Normas y Directrices de la IFLA/UNESCO**

En el Capítulo 3 de las Normas y directrices de IFLA; Atender las necesidades de los usuarios Nos dice que “Las bibliotecas públicas prestan sus servicios sobre la base de igualdad de acceso a todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social”.

Para lograr una coordinación y colaboración nacional, la legislación y los planes estratégicos han de definir y promover una red nacional de bibliotecas, basada en normas aceptadas de servicios.

La red de bibliotecas públicas ha de ser concebida en relación con las bibliotecas nacionales, regionales, especiales y de investigación, así como con las bibliotecas escolares y universitarias.

Los servicios han de ser accesibles a todos los miembros de la comunidad, lo que supone edificios bien situados, salas de lectura y estudio, tecnologías adecuadas y un horario suficiente y apropiado. Supone asimismo servicios de extensión para quienes no pueden acudir a la biblioteca.

Los servicios bibliotecológicos han de estar adaptados a las necesidades de las distintas comunidades rurales y urbanas. "(Manifiesto IFLA/UNESCO a favor de las Bibliotecas Públicas, 1994).

Para alcanzar sus objetivos, la biblioteca pública ha de ser accesible a todos los usuarios potenciales. Cualquier limitación de acceso, ya sea deliberada o accidental, reducirá su capacidad para desempeñar plenamente su papel primordial de satisfacer las necesidades de

la comunidad a la que sirve. Estos son algunos elementos importantes de la prestación eficaz de los servicios de biblioteca:

- Identificar a los tipos de usuario
- Analizar las necesidades de los usuarios
- Crear servicios para grupos y personas
- Elaborar políticas de atención al usuario
- Promover la educación de los usuarios
- Cooperar y compartir los recursos
- Crear redes electrónicas
- Garantizar el acceso a los servicios de información
- Proporcionar edificios adecuados

### **1.7.2. Legislación y discapacidad (Caso Nicaragua)**

#### **Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad**

El propósito de la presente Convención es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

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

**Accesibilidad:** A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas, Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet.

### **1.7.3. Ley de los Derechos de las personas con discapacidad. Ley 763**

La presente ley tiene por objeto establecer el marco legal y de garantía para la promoción, protección y aseguramiento del pleno goce y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos de las personas con discapacidad, respetando su dignidad inherente y garantizando el desarrollo humano integral de las mismas, con el fin de equipar sus oportunidades de inclusión a la sociedad, sin discriminación alguna y mejorar su nivel de vida; garantizando el pleno reconocimiento de los derechos humanos contenidos en la Constitución Política de la República de Nicaragua, leyes y los instrumentos internacionales ratificados por Nicaragua en materia de discapacidad.

### **1.7.4. Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, Ley 312**

El Estado tiene la obligación de promover el acceso a los sistemas y tecnologías de información y de comunicación, como es, la utilización del lenguaje de señas, sistema de braille, los modos, medios y formatos aumentativos y alternativos de comunicación, incluida la red informática mundial o Internet, en todas las etapas de la vida de la persona con discapacidad. Art. 17. El Estado deberá garantizar a las personas con discapacidad el acceso a páginas Web de instituciones públicas de acuerdo a los estándares internacionales.

El Estado deberá garantizar que las bibliotecas públicas y privadas de uso público cuenten con servicios de apoyo, tales como personal, equipo y mobiliario adecuado para facilitar el acceso a la información de las personas con discapacidad. (Art.19)

Está permitida sin autorización del autor, la reproducción de la obra para uso privado de los no videntes, siempre que la reproducción o copia se efectúe mediante el Sistema Braille u otro procedimiento específico y que las copias no sean objeto de utilización lucrativa. (Art.34)

Las bibliotecas y servicios de archivo, cuyas actividades no persigan directa ni indirectamente un provecho comercial, pueden reproducir, sin autorización del autor, ejemplares aislados de una obra que forme parte de su colección permanente a fin de

conservarlos o de reemplazarlos, si el ejemplar en cuestión ha sido perdido, destruido o se ha hecho inutilizable, a condición de que no sea posible adquirir tal ejemplar en un tiempo y bajo condiciones razonables. (Art.35).

#### **1.7.5. Ley de Accesibilidad de la Información en las Páginas Web.**

La Ley de accesibilidad de la información pública en páginas web No. 26.653, tiene por objeto facilitar el acceso de los contenidos de las páginas web a todas las personas con discapacidad buscando evitar todo tipo de discriminación a través de la igualdad real de oportunidades y trato.

En el artículo 3 de esta Ley explica que se entiende por accesibilidad a los efectos de esta ley a posibilidad de que la información de la página web, puede ser comprendida y consultada por personas con discapacidad y por usuarios que posean diversas configuraciones en su equipamiento o en sus programas.

#### **1.7.6. Propiedad Intelectual**

La presente ley tiene por objeto establecer el marco legal y de garantía para la promoción, protección y aseguramiento del pleno goce y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos de las personas con discapacidad, respetando su dignidad inherente y garantizando el desarrollo humano integral de las mismas, con el fin de equiparar sus oportunidades de inclusión a la sociedad, sin discriminación alguna y mejorar su nivel de vida; garantizando el pleno reconocimiento de los derechos humanos contenidos en la Constitución Política de la República de Nicaragua, leyes y los instrumentos internacionales ratificados por Nicaragua en materia de discapacidad.

Desarrollo inclusivo: se refiere a la formulación y aplicación de forma permanente de políticas, planes, programas y proyectos y acciones para el desarrollo socioeconómico y humano que se orientan y hacen posible el disfrute y goce de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales para las personas con discapacidad.

Discapacidad: es el resultado de la interacción entre la persona con deficiencias y su entorno incapacitante. La discapacidad está enmarcada en las barreras latentes y perpetuas



implantadas por la sociedad, que hacen imposible que las personas con discapacidad accedan a la vida social de manera activa, pasiva, directa o indirecta al igual que otro ser humano, la discapacidad por ende no es algo que radique en la persona como resultado de una deficiencia.

Sistema de Escritura Braille: es un sistema para la comunicación representado mediante signos en relieve, leídos en forma táctil, por los ciegos.

### **1.7.7. Ley No. 621. Ley de Acceso a la Información Pública.**

Para los fines de la presente Ley. se establecen principios uno de ellos es el Principio de Acceso a la Información Pública que nos dice. Toda persona sin discriminación alguna, tiene derecho a solicitar y recibir datos. registros y todo tipo de información pública en forma completa, adecuada y oportuna de parte de todas las entidades sometidas al imperio de la presente Ley, salvo las excepciones previstas como información reservada.

Derecho de Acceso a la Información Pública: El derecho que tiene toda persona para acceder a la información existente en poder de las entidades sujetas al imperio de la presente Ley.

La presente Ley. deberá crear una Oficina de Acceso a la Información Pública para la cual se reorganizarán y adecuarán los recursos existentes. Esta oficina dependerá de forma directa de la máxima autoridad de cada entidad y tenora como misión facilitar, a las personas que así los demanden. el acceso a la información, creando un sistema de organización de la información y los archivos. con su respectivo índice de la información a su resguardo.

### **1.7.8. Tratado de Marrakech en Nicaragua**

Decreto de aprobación de la adhesión de Nicaragua, para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso. (Decreto 8591 del 2019).

El tratado de Marrakech, surge como una primicia de orden Internacional para responder a las necesidades globales de atención al acceso a textos impresos o alternativos para las

personas que tengan discapacidad visual o por tener cualquier otra discapacidad física que dificulte el acceso al texto impreso tradicional.

En el artículo 3 del tratado de Marrakech hace referencia en facilitar el acceso a obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso.

Las personas beneficiarias serán:

- a) Ciegas;
- b) Que padezcan de una discapacidad visual o una dificultad para percibir o leer que no puede corregirse sustancialmente equivalente al de una persona sin ese tipo de discapacidad o dificultad, y para quien es posible leer el material impreso de una forma sustancialmente equivalente a la de una persona sin esa discapacidad o dificultad.
- c) Que no pueda de otra forma, por una discapacidad física, sostener o manipular un libro o centrar la vista o mover los ojos en la medida en que normalmente se considera apropiado para la lectura; independientemente de otras discapacidades.

## **1.8. Planteamiento del problema:**

La Biblioteca Central Salomón de la Selva garantiza el acceso a la información científica, integral y de calidad a la comunidad universitaria apoyando la formación continua de cada uno de los usuarios que visitan esta unidad de información, es por eso que se plantean las siguientes directrices para conocer los diferentes servicios que ofrece a sus usuarios y proponer alternativas de acceso de información a usuarios con discapacidad visual.

## **1.9. Preguntas de Investigación:**

¿Cuáles son los servicios de información que brinda la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” UNAN- Managua y que consultas realizan los usuarios en esta unidad de información?

¿Qué tipo de servicios ofrece la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual?

¿Qué tipo de materiales disponen para las consultas que realizan los usuarios en esta unidad de información?

¿Cuál es el acervo bibliográfico y documental que se encuentra en la Biblioteca Central “Salomón de la Selva”?

¿Cuál es el estado bibliográfico y documental que brindan la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” destinado para las personas con Discapacidad Visual?

¿Existen políticas o normativas para la atención a usuarios con Discapacidad Visual?

¿El personal de servicio ha recibido capacitación para usuarios con discapacidad visual?

¿La Biblioteca Central Salomón de la Selva, pertenece a las asociaciones inclusivas y específicamente con los de discapacidad visual?

## **1.10. Metodología**

Este trabajo se basa en la metodología cualitativa, basado en el estudio de caso, con técnicas basadas en la revisión y análisis documental, entrevistas, revisión de literatura, donde encontramos numerosas referencias sobre el tema de los servicios de información para usuarios con discapacidad visual.

La técnica de información ha sido a través de la revisión de literatura óptima para usuarios con discapacidad visual, conviene realizar la revisión de bibliografía, en formato físico y digital antes de conducir el tema de estudio. Fuentes primarias y secundarias.

Bounocore, D. (1980), define las fuentes primarias de información tales como: tesis, libros, monografías, artículos de revistas, manuscrito, incluye la producción literaria electrónica y de calidad.

Fuente secundaria es la información que contiene datos reelaborados o sintetizados", por ejemplo: resúmenes, obras de referencia, (Diccionarios, enciclopedias), manuales, cuadro estadístico entre otras.

### **Cuestionario**

El instrumento utilizado es el cuestionario, este formato fue enviado en línea el que permitirá enriquecer las respuestas dirigidas al objetivo que se persigue en este estudio.

Según García F. (1993) El cuestionario está conformado por todas las preguntas determinadas. Son preguntas cerradas, es decir, con el objeto de facilitar la codificación posterior, las respuestas a cada pregunta solo pueden ser algunas de las que aparecen fijadas en el texto.

El universo del presente estudio está compuesto por 30 gestores de la información es decir el talento humano que ocupan cargos bibliotecarios. La muestra representativa estará compuesta por cinco (5) responsables de la biblioteca, quienes son los que orientan brindar todo tipo de información en diferentes soportes a usuarios en general.

## **2. Justificación**

La presente investigación tiene como propósito analizar los servicios de información y los usuarios con discapacidad visual. Planteado como un Estudio de caso en la Biblioteca Central Salomón de la Selva, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Dicha investigación, es la materialización de un esfuerzo realizado por estudiante de la Carrera Gestión de la Información como culminación en seminario de graduación.

En la actualidad, existen diversas barreras a las cuales se enfrentan las personas con discapacidad visual, no solo físicas, sino también al acceso a la información. Con esta investigación se pretende identificar los recursos de información en formatos físicos y digitales que dispone la biblioteca, en base al tema de inclusión y discapacidad visual las y consultas que realizan los usuarios que padecen de discapacidad visual, cuales son las barreras a las que se enfrentan estos usuarios; conocer la situación en que se encuentra la biblioteca y que soluciones se han implementado, como integra la biblioteca en sus servicios, si cuentan con material bibliográfico y servicio accesibles para estas personas.

El presente trabajo tiene importancia porque nos permite conocer que todos necesitamos el acceso a la información, y que debemos plantear herramientas que la Biblioteca pueda implementar para fortalecer los servicios de recursos de información para usuarios con discapacidad visual, como hace referencia en el artículo 3 el Tratado de Marrakech en facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General:**

- Analizar los servicios de información que se brindan a los usuarios con discapacidad visual. Estudio de caso en la Biblioteca Central Salomón de la Selva, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua).

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar el estado situacional de los servicios de información que ofrece la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual.
- Identificar los recursos de información en formatos físicos y digitales que dispone la biblioteca, en base al tema de inclusión y discapacidad visual.
- Proponer herramientas inclusivas para fortalecer los servicios de información de los usuarios con discapacidad visual.

## **4. Desarrollo del Sub Tema**

### **4.1. Estado situacional de los servicios de información que ofrece la Biblioteca Central “Salomón de la Selva” UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual.**

#### **4.1.1. Reseña Histórica de la Biblioteca Central Salomón de la Selva.**

La biblioteca central Salomón de la Selva UNAN- Managua, surge en 1975, cuando el edificio fue donado por el Banco Central de Nicaragua, comenzando a funcionar las colecciones existentes centralizadas en un edificio donado por el Banco central de Nicaragua. En año 2014 se aprueban los estatutos institucionales y se define legalmente Sistema Bibliotecario como instancia sustantiva a la educación superior y constituido por 6 Bibliotecas Universitarias, 14 Centros de Documentación, contando con un personal de 20 responsables de unidades de información más de 80 bibliotecarios, entre Gestores de la Información y carreras afines, distribuido en las diferentes unidades de información.

Así mismo la Misión y Visión de la Biblioteca Central Salomón de la Selva expresa su compromiso con la formación profesional de cada usuario que visite la Biblioteca.

#### **Misión**

Es un sistema identifica, selecciona, organiza y garantiza el acceso a la información científica, integral y de calidad la comunidad universitaria apoyando la formación continua, en el contexto de los principios de identidad institucional y de los lineamientos de la eficiencia, con personal capacitado.

#### **Visión**

Es un sistema bibliotecario integrado que gestiona la información y responde eficientemente a las actividades académicas y de investigación de la UNAN-Managua, de acuerdo a las exigencias del medio; con servicios orientados en las diferentes áreas del conocimiento, en

un ambiente de tranquilidad y bienestar, con espacios disponibles para recrear la imaginación y el talento, haciendo uso de la tecnología como complemento para la construcción del aprendizaje, y aplicando los estándares nacionales e internacionales de calidad.

### **Servicios de la Biblioteca Central Salomón de la Selva.**

Se clasifican según las tipologías y necesidades de los usuarios siendo estos: servicios de préstamo a domicilio, e interbibliotecario, atención especializada y de calidad al usuario, información bibliográfica, consulta en sala de lectura, alfabetización informacional (ALFIN), acceso a la hemeroteca, sala coreana, acceso a catálogos electrónicos e internet. También ofrece servicios de biblioteca digital y al repositorio institucional, club de lectura, disseminación selectiva de la información, préstamo en línea, adquisición, pedidos de libros en línea y formación en navegación avanzada en internet; la Biblioteca ha realizado mejoras en las rutas de acceso para los usuarios con discapacidad como es el servicio de rampas.

La Biblioteca no cuenta con servicios de información específica para usuarios con discapacidad visual, pero si cuenta con un personal calificado para brindar servicios de calidad a estos usuarios que padecen de discapacidad visual. Cuando el usuario con discapacidad visual llega a las instalaciones de la biblioteca a solicitar información según la carrera que estudien los encargados en el área los atienden con amabilidad y con atención especial ayudando al usuario a realizar la búsqueda en catalogo electrónico y así buscar la información que están solicitando.

#### **4.1.2. Usuarios con discapacidad visual en la UNAN- Managua.**

En la UNAN hay estudiantes que padecen de diferentes discapacidades en todos los recintos, trabajadores administrativos como docentes que tiene una discapacidad permanente o parcial. En el programa de becas unan managua el cual tiene 40 años han albergado a diferentes jóvenes en la residencia Arlen Súa y en Miguel Bonilla donde tienen identificados estudiantes que presentan estas discapacidad motoras, visuales, auditivas.

En la UNAN- Managua ha habido estudiantes de la carrera de Diplomacia y Ciencias Políticas, Historia, Geografía, Derecho; que cursaron las aulas de la universidad, y han logrado



culminar su carrera con éxito y ahora laboran en diferentes instituciones del País, así mismo hay un estudiante de derecho y jugador de ajedrez, estudiante de antropología y también se desempeña en el deporte de combate (Karate).

En área de cultura hay estudiantes con esta discapacidad de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Especial, actualmente en el internado hay dos jóvenes con esta discapacidad que cursan la Carrera de Inglés y Lengua y Literatura.

Como Universidad es una meta las mejoras continuas, las mejoras de las infraestructuras, y las rutas de acceso para llegar a la biblioteca se han modificado la infraestructura y tiene planificado dar un salto a que sea más amigables el acceso a la bibliografía, ecosistema automatizados para hacer uso de la tecnología de información y que los usuarios que tienen esta discapacidad tengan acceso. (Santana, B, 2020).

En la UNAN- Managua se realizan actividades como la del Bastón Blanco, promoviendo la inclusión de las personas con discapacidad visual, cada 15 de Octubre se conmemora el Día Internacional del Bastón Blanco, donde las personas que tienen esta discapacidad participan y son diferenciados por el color del bastón.

El bastón blanco es el elemento más extendido en el mundo para ciegos en sus trayectos por las calles e instalaciones públicas. Se trata de una vara ligera y alargada que identifica a las personas ciegas y les sirve de guía para sus desplazamientos de forma autónoma por la vía pública.

Desde hace muchos siglos, las personas con discapacidad visual han portado bastones para ayudarse entre los obstáculos. Pero el desarrollo humano y tecnológico en el siglo XX incremento sustancialmente los riesgos a los que se enfrentan en las ciudades, especialmente con la irrupción de los automóviles. Los bastones, generalmente de colores oscuros, seguían sirviendo para caminar por las aceras, pero no funcionaban como señal de advertencia para los conductores. Así fue como James Biggs, un inglés con discapacidad visual, decidió pintar su bastón de blanco en 1921, una solución que una década después ya se había extendido por muchos países. La historia también dice que, en Argentina, José Mario Fallotico también tuvo la idea de utilizar un bastón blanco para identificar a invidentes y ayudarles, aunque nunca

patento su invento. Así que el origen del bastón blanco esta disputado entre Reino Unido y Argentina.

### **Bastón rojo y blanco**

La federación mundial de Sordo ciegos estableció el bastón rojo y negro el símbolo que identifica a las personas con sordo-ceguera. No se han establecido normas estrictas sobre cómo deben ser estos bastones, aunque en España normalmente el tramo final, el más cercano al suelo, es blanco y luego se van alternando los colores rojo y blanco.

### **Bastón Verde**

Su aparición es el más reciente. El origen del bastón verde está en Argentina, donde se usa por ley desde el 2002, y se reserva como elemento de orientación y movilidad para las personas con baja visión. La función de este color es identificar a las personas con baja visión, cuyas necesidades y circunstancia no son las misma que las personas con ceguera total. Las personas con baja visión normal o un campo visual igual o menor de 20 (cuando lo normal es 180)

### **Bastón Amarillo**

El uso del bastón amarillo es más específico, ya que en algunos países se emplea como sustituto del bastón blanco. En América Latina, hay algunos países que utilizan el bastón amarillo en lugar del bastón verde que identifica a las personas con baja visión.

## **4.2. Recursos de información en formatos físicos y digitales que dispone la biblioteca, en base al tema de inclusión y discapacidad visual.**

### **Colección del Sistema Bibliotecario**

Se encuentra formada por recursos de información en todas las áreas del conocimiento humano y a disposición de todos los usuarios que consultan en esta biblioteca, cuando un usuario presenta discapacidad visual son acompañados por un guía ya sea un compañero de clase, un familiar o un amigo que les ayude a realizar la búsqueda de información o el servicio que están solicitando.

### **Colección física**

- La colección Medicina
- Colección Referencia
- Colección Hemeroteca
- Colección de Monografías, Tesis
- Colección General y autores nacionales
- Biblioteca Dr. Benedicto Meneses
- Biblioteca Carlos Martínez Rivas
- Literatura Coreana
- Colección de autores extranjeros que hacen referencia de Nicaragua.

**Bibliografía sobre discapacidad visual, educación inclusiva, sistema braille, que hay a disposición en la Biblioteca Central Salomón de la Selva.**

Código	Autor	Título	Año	Editorial/Lugar
027.6   P661	Isabel Piñeros	El acceso a la información de las personas con discapacidad visual: Modelo de servicio para bibliotecas públicas	2008	Alfagrama, Buenos Aires
OPTO   378.242   Esp   2016	Cindy Concepción Quintanilla Zamora, María del Pilar Espinoza Artiga   Nydia Herrera Ramírez	Diagnóstico diferencial entre ceguera y baja visión, en pacientes afiliados a la Organización de Ciegos Marisela Toledo Ascencio de la ciudad de Managua, en el ...	2016	UNAN, Managua
SM   EDE   378.242   Sir   2019	Aileen del Carmen Sirias Aguilar   María Elena Laguna Altamirano / Daniel Ernesto Palacios Gutiérrez	Estrategias lúdicas utilizadas por los docentes para el desarrollo de las habilidades de autonomía personal en los educandos con discapacidad visual, 2019	2019	UNAN, Managua

SM   INGE   378.242   Gon   2020	Pedro Miguel González Busto   Carlos Josué Armas Aburto   Milciades Delgadillo   Karen María Acevedo Mena	Dispositivo electrónico adaptable a bastón blanco que facilite la detección de obstáculos para los niños invidentes del centro especial Melania Morales	2020	UNAN, Managua
361.25   C387	Simone Cecchini   Rodrigo Martínez	Protección social inclusiva en América Latina : Una mirada integral, un enfoque de derechos.	2009	CECC/SICA, San José, Costa Rica
371.3   C268	María Cristina Cardona Moltó	Diversidad y educación inclusiva : Enfoques metodológicos y estrategias para una enseñanza colaborativa.	2006	Pearson Educación, Madrid
375.001   S782   2004	Susan Stainback   William Stainback	Aulas inclusivas un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo.	2004	NARCEA, Madrid
378.3   A169		Acceso, permanencia y egreso en la Universidad de colectivos vulnerables en Latinoamérica.		Universitat Autònoma, Barcelona
AN   323.352   N583-I   2011	Nicaragua. Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	Informe de fiscalización sobre el Derecho de niñas, niños y adolescentes con	2011	Litografía La Nacional, Managua

		discapacidad a la educación inclusiva.		
MSC   GETIEMIN   378.242   Mar   2019	Karen Sofía Martínez Vanegas   Luis Miguel Martínez Olivera	Modelo de Gestión de conocimiento en modalidad B-Learning para ser implementado en la asignatura de Lengua y Literatura en Noveno año de educación Secundaria Inclusiva.	2019	UNAN, Managua
UNAN   AN   370.7   B197	Elizabeth Baltodano Pallais	Educación inclusiva y atención a la diversidad	2009	MINED, Managua
370   S231	Joan Santacana Mestre   Victoria López Benito	Educación, tecnología digital y patrimonio cultural : para una educación inclusiva.	2014	Trea, España
370.7   A958	Victoria Eugenia Esquivel Cordero   Ana Lucia Ávila Duran	Educación inclusiva en nuestras aulas.	2009	CECC/SICA, San José, Costa Rica
SM   EDM   378.242   Est   2015	José Luis Gómez Jiménez   Yuro Jasser Estrada González   Edmundo González	Incidencia del método de musicógrafa Braille en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje de la música de las personas ciegas de la asociación Maricela Toledo.	2014	UNAN, Managua

378.1012   G144	Guadalupe Palmeros Ávila   Joaquín Gairín Sallán	Políticas y Prácticas para la equidad en la educación superior. PAG. 205 HABLA UN POCO SOBRE LA UNIVERSIDAD INCLUSIVA.	2018	Wolters Kluwer, Madrid, España
--------------------	---	--	------	-----------------------------------

**Bases de datos suscritas.**

- Ebscohost
- SpringerLink: <http://www.springer.com/>
- Asabe
- Gale Virtual
- E-Libro: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaunansp/home.action>
- Digitalia
- ProQuest
- Plataforma virtual CNU
- Revista de Nicaragua
- Revista de Medicina de Inglaterra
- Revista Médica BMJ
- Biblioteca Cochrane Plus
- Scielo
- Repositorio Institucional
- Catalogo electrónico Referencial SIBUM.

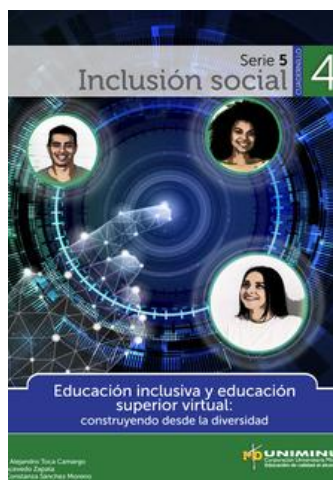
## Bibliografía que encontramos en las bases de datos suscritas sobre exclusividad.



**Resumen:** Las instituciones de educación superior deben trabajar para garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad (ODS N° 4). Avanzar hacia sistemas universitarios inclusivos no es una tarea fácil que pueda improvisarse. Muy por el contrario, puede convertirse en proceso lento y complejo que implica, ineludiblemente, la transformación de las políticas, estructuras y prácticas universitarias. La profunda transformación universitaria hacia la inclusión exige contar con el compromiso de las instituciones universitarias para avanzar en un doble sentido. Por una parte, las instituciones deben realizar un continuo análisis de las barreras que obstaculizan el acceso, aprendizaje y participación, en igualdad de condiciones, de cualquiera de sus miembros. En segundo lugar, deben ser proactivas en la implementación de políticas y prácticas que conduzcan a la inclusión. Este libro pretende profundizar en cada una de estas dimensiones y ofrecer al lector diferentes pautas y estrategias destinadas a promover este avance. Un avance que necesita transitar de la retórica a los hechos en la construcción de universidades más inclusivas.

### Sitio: E-Libro

(Anexo en PDF) <https://elibro.net/es/ereader/unanmanagua/122201>



### Resumen

Este libro es producto de un ejercicio de investigación, que busca visibilizar conceptos relevantes de la educación inclusiva y su situación actual en Colombia, especialmente en la ciudad de Ibagué. Haciendo énfasis en la formación inicial de niños con discapacidad.

(Anexo en PDF)

<https://elibro.net/es/ereader/unanmanagua/149776>



**Resumen:** La inclusión educativa es una realidad desde el año 1986 cuando la administración impulsó una política que dio lugar a un único sistema educativo y a una única opción de escolarización para los estudiantes con discapacidad.

Este libro es un ejemplo del tipo de apoyo que necesitan las personas para hacer frente al desafío de la inclusión y avanzar hacia resultados satisfactorios. Cada capítulo aporta luz sobre las «posibilidades» que el estudiantado y el profesorado necesitan para seguir adelante.

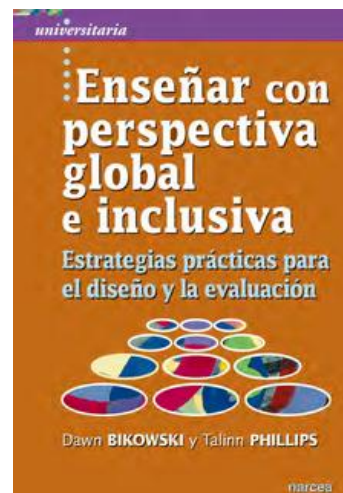
<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/42315>

### Resumen

Este libro responde a la creciente llamada que se hace a las instituciones universitarias para que se internacionalicen, para que eduquen ciudadanos globales y sirvan mejor a los grupos diversos. El profesorado siente cada vez más la necesidad de animar a los alumnos a que tengan una cosmovisión inclusiva, procurando un ambiente de clase que aproveche todo su potencial y, asesorándoles a la vez en todo lo que puedan necesitar. Enseñar con perspectiva global es una herramienta accesible y eminentemente práctica para profesores y tutores que estén buscando cómo facilitar un ambiente inclusivo en el

aula y cómo ofrecer a sus estudiantes diversos el apoyo académico, lingüístico e interpersonal que necesitan para realizar sus estudios y culminarlos con éxito. Proporciona estrategias para llevarlas a cabo en aulas, talleres, evaluaciones; incorpora estudios de casos, preguntas para el debate y abundantes sugerencias de lectura.

<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/123549>





**Resumen:** El acto educativo se encuentra cargado y afectado por diversos elementos que hacen que, en él, sea necesaria la convergencia por el objetivo propio del proceso de enseñanza y aprendizaje y la divergencia de perfiles docentes y estudiantiles: la educación desde una perspectiva inclusiva. La práctica inclusiva que proponen estas páginas trata de poner de relieve, a través de diferentes propuestas de innovación docente y de investigación, que, para que haya una educación con el foco puesto en la diversidad, se debe no solo poner en marcha una política inclusiva eficaz, sino que, además, la práctica de aula y la teoría educativa han de estar imbuidas por la búsqueda de la acción participativa de todos: docentes, discentes y administradores

<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/158296>

En EBSCO, se encuentra más bibliografía referente al tema.

### **1. Título: El Tratado de Marrakech, ¿libros para ciegos?**

#### **Resumen:**

El 30 de abril del 2015 México ratificó el Tratado de Marrakech (SRE, 2015). Este tratado, promovido por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), tiene como objetivo «facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso» (OMPI, 2018). Así, tanto México como los otros veinte países que lo han ratificado, están obligados a implementar excepciones en sus leyes con respecto a los derechos de autor para que se pueda cumplir con los objetivos de la OMPI.

(Anexo en PDF)

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=136905921&lang=es&site=ehost-live>

### **2. Título: Materiales educativos accesibles: Tratado de Marrakech y derecho de integridad de las obras. (Spanish)**

## **Resumen.**

La Biblioteca Digital y Accesible (BIDYA) es un proyecto conjunto entre el Núcleo REAA (Núcleo Interdisciplinario de Recursos Educativos Abiertos y Accesibles) de la Universidad de la República, Uruguay y la Unión Nacional de Ciegos del Uruguay (UNCU) que en el año 2016 fue premiado como uno de los diez proyectos más innovadores en América Latina y el Caribe por el Programa FRIDA. El objetivo de dicho proyecto es generar un repositorio de materiales educativos accesibles para personas ciegas o con baja visión.

(Anexo en PDF)

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aps&AN=139263455&lang=es&site=ehost-live>

### **3. Título: La implementación del Tratado de Marrakech y la acción política del sector bibliotecario: una mirada desde el colectivo Bibliotecarios al Senado**

#### **Resumen:**

La implementación del Tratado de Marrakech en Argentina ofrece una posibilidad de acción política fundamental para una de las misiones claves de las bibliotecas: garantizar el acceso irrestricto a la información para la ciudadanía. En este artículo ofrecemos la mirada de "Bibliotecarios al Senado" sobre la necesidad de intervenir en la conformación de las políticas que afectan al ejercicio cotidiano de las actividades de las bibliotecas, y explicamos las acciones llevadas a cabo en la campaña por la implementación del **Tratado de Marrakech** en Argentina.

(Anexo en PDF)

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=145634868&lang=es&site=ehost-live>

### **4. Título: Los Lectores de Pantalla: Herramientas Tecnológicas para la Inclusión Educativa de Personas no Videntes.**

Resumen:

Este estudio se centró en la utilización de lectores de pantalla a fin de fortalecer el aprendizaje de las personas no videntes del Centro de Educación Popular Especial Imbabura y la Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador. A través de un enfoque mixto de corte descriptivo, documental y de campo, se identificó la forma como aprenden las personas no videntes, los factores que inciden en el proceso de aprendizaje, y la contribución del uso de lectores de pantalla (JAWS y NVDA) en las condiciones del aprendizaje de las personas con discapacidad visual.

(Anexo en PDF)

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=132335654&lang=es&site=ehost-live>

## **5. Título: Educación inclusiva en las instituciones de educación superior: narrativas de estudiantes con discapacidad**

### **Resumen:**

En este artículo se presentan los resultados parciales de una tesis doctoral vinculada a un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, en el que se pretendía dar a conocer los facilitadores y obstaculizadores que los estudiantes con discapacidad se encontraron durante su estancia en las instituciones de enseñanza **superior**.

(Anexo en PDF)

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=123663719&lang=es&site=ehost-live>

## **6. Título: Hacia una Educación Superior Inclusiva.**

### **Resumen:**

Este artículo es una revisión teórica sobre el enfoque de educación inclusiva en contextos e educación superior en el marco de la investigación doctoral denominada "Hacia una Educación Superior Inclusiva". La investigación tiene como objetivo identificar las características principales, Potencialidades, necesidades, factores de riesgo de exclusión social y/o académicos que pueden incidir en el desarrollo de la inclusión socioeducativa de

los Grupos humanos Diversos para proponer Lineamientos y propuestas de acción que puedan incidir en medidas curriculares, extracurriculares y estructurales para satisfacer las necesidades de los posibles grupos Diversos existentes en el contexto de Uninorte y garantizar la calidad educativa. Enlace permanente:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=130870471&lang=es&site=ehost-live>

#### **4.3. Propuesta de herramientas que fortalezcan los servicios de recursos de información para usuarios con discapacidad visual.**

De acuerdo al estudio que se realizó una de las propuestas que la Biblioteca Central Salomón de la de la Selva debería implementar es El NVDA (NON VISUAL DESKTOP ACCESS) es un software de lectura de pantalla para el sistema operativo Microsoft Windows y funciona a partir de Windows XP o superior, es decir, también funciona con Vista y Windows 7.

## **Microsoft Word with NVDA**



**Nvaccess**  
Home of the free NVDA screen reader

NVDA tiene un sintetizador de voz integrado, el cual se llama Speak, sin embargo, es recomendable instalar previamente otra voz sintética de mayor calidad, denominada “Isabel”. El procedimiento para instalar dicha voz sintética se encuentra descrito en la sección 7 (Configuraciones recomendadas), bajo el título “Instalación de la voz sintética Isabel”. Allí se explica paso a paso la instalación, para que pueda realizarla una persona ciega. Si la instalación la realizara una persona que no es ciega, simplemente se hace doble clic en el archivo ejecutable correspondiente a la voz sintética y se

va siguiendo el procedimiento indicado en las pantallas del instalador.

#### **Características generales**

Proporcionando un apoyo de voz sintética, NVDA permite a personas ciegas y con baja visión acceder e interactuar con el Sistema Operativo Windows y aplicaciones de terceros.

Sus características más importantes son:

- Soporte para aplicaciones populares incluyendo navegadores web, clientes de correo electrónico, programas de mensajería instantánea y chat en Internet y suites de oficina.
- Sintetizador de voz integrado que soporta más de 20 idiomas.
- Anuncio de formato de texto, tal como nombre y tamaño de la fuente, estilo y errores de ortografía.
- Anuncio automático de texto bajo el ratón e indicación opcional audible de la posición del ratón.
- Capacidad para ejecutarse completamente desde una memoria USB u otros medios portables sin la necesidad de instalación.
- Procedimiento de instalación con realimentación auditiva para facilitar el seguimiento de los pasos a seguir.
- Traducido a varios idiomas.
- Soporte para Sistemas Operativos Windows XP, Vista y Win 7, incluyendo variantes de 32 y 64 bit.

### **Requerimientos del Sistema**

- Sistema Operativo: todas las versiones de 32 y 64 bits de Windows XP, Windows Vista y Windows 7
- Memoria: 256 Mb o más de RAM
- Velocidad de Procesador: 1.0 GHz o superior
- Aproximadamente 50 MB de espacio de almacenamiento.

### **Licencia y Copyright**

NVDA está cubierto por la GNU General Public License (Versión 2). Esto implica que hay libertad para compartir o modificar este programa de cualquier modo, distribuyendo la licencia junto con el programa, y hacer todo el código fuente disponible a quien lo quiera. Esto se aplica al original y a las copias modificadas del programa, más cualquier software que utilice código tomado desde este programa.

NVDA es copyright 2006-2011 por el colectivo de colaboradores de NVDA.

### **Obteniendo NVDA**

El programa NVDA está disponible desde el escritorio de la Modalidad Educación Especial del Programa Conectar Igualdad (<http://modalidadespecial.educ.ar>); también puede descargarse de <http://www.nvda-project.org>

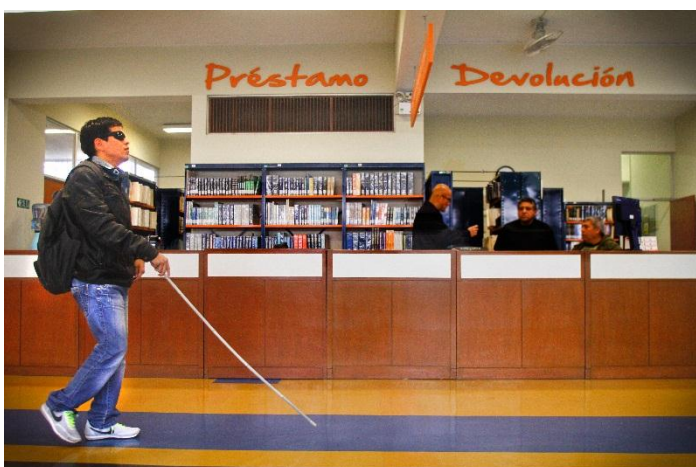
En la sección Down load se encuentra un enlace para descargar la última versión de NVDA.

Actualmente hay dos formatos de NVDA:

- Formato instalable: posee un instalador con realimentación auditiva. Una vez instalado podrá ejecutarse en cualquier momento desde el Menú Inicio del sistema operativo Windows.
- Formato portable: se trata de un fichero comprimido auto extraíble que contiene una versión completamente portátil de NVDA, la cual puede ejecutarse desde una memoria USB o un CD. Es especialmente útil cuando se desea utilizar una computadora donde no esté instalado el NVDA (por ejemplo, en un ciber, en la computadora de un compañero, etc.).

Además del NVDA LA Biblioteca Central Salomón de la Selva debe implementar otras herramientas para fortalecer los servicios de recursos de información para usuarios con discapacidad visual como:

### Acceso a la biblioteca



Se hace necesario que el acceso a la Biblioteca tenga piso a nivel antideslizante, rampas con leve pendiente cómoda para su uso, la puerta de acceso tendrá un color diferente al resto de la fachada que posibilite su rápida identificación. Si la Unidad de Información tiene escaleras, deben estar diseñadas con

agarraderos manuales y con un mínimo de gradas si fuesen más de 10 peldaños estará seguido de un descanso, con buena iluminación y sin obstáculos. Piñeros (2008) recomienda colocar



al principio de la escalera y una franja con señalización, cintas de diferente color, para que contraste con el resto de la escalera.

### **Señalización**

Deberán estar a una altura razonable, los avisos, banner, mantas, deben ser interactivos sus colores. La información si fuese posible deberá estar en Braille. También se complementará con información sonora que indique el nivel o piso en el que se encuentra la persona, la luz en las salas del interior deberá también responder a cada necesidad, aunque, en líneas generales, se puede decir que la luz artificial debe situarse de forma alineada en el techo o en las paredes, todas a una misma altura. También se puede complementar con alguna lámpara de escritorio de luz fría. La luz natural, según explica Piñeros, está sujeta a variaciones climáticas.

### **Accesibilidad a altos servicios de Colecciones y bibliotecas personales.**



El lugar de almacenamiento de la información deberá estar libre de obstáculos y contener, trípticos en formatos accesibles que informen sobre los servicios de la biblioteca, deberá existir folletos guías en las diferentes áreas. Así mismo se le puede entregar al usuario un plano o un mapa que facilite su movilidad por la unidad de información.

### **Préstamo de los recursos de información**

El préstamo de material accesible se realizará dependiendo del formato de los libros. Si el material es digital (texto escaneado y corregido, en Word) se podrá realizar a través de dos formas: vía mail o también retirarlo de forma personal. Si el libro está en Braille, se podrá retirar de la biblioteca o consultarlo en la misma, dependiendo de su volumen, ya que estos materiales suelen ser pesados y difíciles de transportar. Para los impresos en macrotipo o en formato de audio se podrá utilizar el préstamo a domicilio.

### **Préstamos interbibliotecario**

Deben existir convenios de entendimiento con Bibliotecas afines para que se pueda realizar préstamo de una biblioteca a otra con el fin de que el usuario obtenga el material que no se



encuentra disponible en la biblioteca del cual es miembro. Cuando se trata de materiales en formatos accesibles esta práctica es imprescindible, ya que estos materiales suelen ser escasos, y, en algunos casos costosos. Con estos préstamos se podría crear una red de cooperación con otras bibliotecas y así, por un lado, aumentar los materiales accesibles disponibles.

Los cambios de estanterías o cambios en el orden de los muebles, el gestor de la información deberá informar a la persona con discapacidad visual, si es estantería abierta deberán estar debidamente señaladas (Braille, macrotipo). Piñeros (2008) recomienda que los pasillos tengan un ancho de 460 cm y las estanterías una altura de hasta 460 cm. Para que los usuarios con discapacidad visual puedan acceder a ellas de una manera más fácil.

### **Videoteca**

Por lo general, existen en las Bibliotecas material de información en película, DVD, USB, es recomendable que todo el material en formato accesible tenga una leyenda que explique que los textos son sólo para personas con discapacidad visual, que las películas estén adaptadas para personas con discapacidad visual. La adaptación consiste en la descripción de las escenas y la descripción estética de los personajes, para situar a las personas en el contexto donde se desarrolla la película o documental.

### **Normativa de la biblioteca**

El reglamento, permitirá al usuario conocer el funcionamiento de la biblioteca, deberá ser accesible en formato digital, audio, Braille o impreso en macrotipos, todo material informativo deberá estar en formato digital, audio, Braille e impresos en macrotipos.

### **Accesibilidad a la información de audio libros**

Textos en formato digital (escaneados y corregidos en formato Word): este tipo de material se puede obtener de Internet, siempre accediendo a un sitio confiable, paginas validadas, el material deberá ser lo más fiel al contenido original y deberá contener: Todos los datos bibliográficos posibles (Nombre y apellido del autor, título del libro, editorial, lugar y fecha de publicación), se necesitará de equipos como impresora Braille con el software correspondiente, se puede obtener el material en este formato.

**Textos en audio:** los textos en audio pueden ser de dos tipos. Grabado en voz: la persona que se dedique a esta tarea deberá tener una voz clara y hablar pausado, respetando la puntuación, para que el usuario pueda escuchar bien la información grabada, preferentemente podría ser un locutor.

### **Accesibilidad Web, Software**

Actualmente, la tecnología permite que las personas se comuniquen, interactúen entre sí, se informen, estudien, trabajen o se recreen. Por este motivo, asegurar un entorno web accesible para las personas con discapacidad visual resulta fundamental. Como se ha expresado anteriormente, la accesibilidad a una página web exige, por un lado, de las ayudas técnicas (lector de pantalla, magnificadores, etc.); por otro, las pautas de accesibilidad web antes mencionadas. La página web de la biblioteca constituye un portal que brinda información y servicios y debe ser accesible para los usuarios con discapacidad visual. Para ello, el bibliotecario deberá contar con la experiencia de un desarrollador web. Según González Flórez (2006, pp. 54-55),

### **Comunicación asertiva a los usuarios con discapacidad visual**

Los servicios de la biblioteca deberán complementarse con la capacitación del personal para relacionarse con el usuario con discapacidad visual, y así lograr una atención satisfactoria. Al respecto Millán R. (2007, p. 203) agrega: “el personal es uno de los recursos más importantes en el funcionamiento de la biblioteca, su calidad es su valor añadido, su formación y sensibilización hacia las nuevas necesidades un pilar esencial para lograr llevar a cabo los nuevos retos u objetivos”. El personal deberá dirigirse de manera natural evitando los prejuicios. Preguntar siempre si necesitan ayuda.



## 5. Conclusiones

Los servicios que ofrece la Biblioteca Central "Salomón de la Selva" UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual, son los mismo que ofrece al resto de los usuarios de la Biblioteca, sin embargo, se debe trabajar con proyectos futuros o recursos disponibles para el servicio de los usuarios con discapacidad visual.

Al identificar los materiales bibliográficos y documentos que dispone la biblioteca para la búsqueda y recuperación de la información que realizan los usuarios con discapacidad visual, debe ser especializada en cuanto a forma y servicio, pero no en cuanto al contenido, estos materiales deben contener información en las diferentes áreas del conocimiento, principalmente en carreras que haya estudiantes o docentes con esta discapacidad. Se debe fortalecer el acervo bibliográfico destinado a satisfacer las necesidades de los usuarios con limitación visual considerando todas las áreas del conocimiento, con fin de cubrir la bibliografía indicada por el plan de estudio en cada carrera. Se debe considerar toda clase de formas de presentación de los materiales para su inclusión educativa.

Es necesario actualizar las políticas o normativas para la atención a usuarios con Discapacidad Visual, para mejora de sus servicios de información que den respuesta a las necesidades de información de los usuarios con discapacidad visual.

Las unidades de información que conforman el sistema bibliotecario específicamente la Biblioteca Central se encuentran en proceso de cambios y creación de procesos y soluciones para la identificación e implementación de nuevas formas de innovación para la proyección de información para la investigación.

Los Usuarios con discapacidad visual que visitan la unidad de información demandan material de información que se adapte a su discapacidad como son lectores de pantallas, audio libros que estén contemplada en textos, bases de Datos, biblioteca digital, revistas, fotografías e información en CD.

La Biblioteca Central enfrenta una situación sanitaria ante la pandemia, se esfuerza por fortalecer los servicios de información para responder a las demandas y cumplir con los

referentes institucionales; misión, visión, objetivos estratégicos y metas, buscando ser un sistema que genere ideas innovadoras y se someta a procesos de evaluación, institucional y aseguramiento de la calidad para una eventual acreditación y certificación.

## 6. Bibliografía

Córdoba, M, C; Ferrante, M. (2014). *Servicios Bibliotecarios accesibles para personas con discapacidad visual en la Universidad Nacional de La Plata*. revista e- Ciencias de la información, 4 (1). 1-21.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476847245004>

Ferrante, M. (2013). *En su tesis de grado, Bibliotecas accesibles para personas con discapacidad visual: Universidad Nacional de Plata*.  
<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.820/te.820.pdf>

Guevara, A. (2019). *La inclusión como reinserción social de las bibliotecas públicas de Nicaragua*. Managua: UNAN- Managua.

Gonzales, M; L, A y Martínez C y Papiro. (2007). *La información y las personas con discapacidad visual*. [Preprint].

López M, J. (2017). " *Análisis de experiencias socio laborales de las personas con discapacidad visual, miembros de la organización ciegos de Nicaragua "Maricela Toledo" en el II semestre del 2016*. Managua: UNAN- Managua.

Martínez M, C, y Mar G, A. (2009). *Las motivaciones del voluntariado para ofrecer servicios de información especializados a personas con discapacidad visual*. *Ciencias de la información*, 10 (1), pág. 2-11. [www.dgz.org.br/fev09/Art06.htm](http://www.dgz.org.br/fev09/Art06.htm)

Mera, R; Paz, L y Hernández, E. (2016). *Servicios de información para la inclusión educativa de estudiantes con diversidad funcional visual en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador*. VER-SION. 21(2). 101-120.

Piñeros, I. (2008). *Acceso a la información de las personas con discapacidad visual: modelos de servicio para bibliotecas públicas*. Buenos Aires: Alfagrama.

Portales Tamayo, I. (2004). *Apuntes sobre la evolución histórica de las bibliotecas para personas con discapacidad visual en cuba*. ACIMED,12(4),1. Recuperado el 17 de octubre de 2020, <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>.

Rodríguez M. (2009). *Propuesta de servicios de información para los usuarios con limitación visual de la Biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional*. Bogotá: Universidad JAVIERANA.

Terrazas G, M. (2018). *Accesibilidad a la información de usuarios con discapacidad visual a la Biblioteca Central "Pedro Zulen" de la UNMSM*. Lima, Perú: UNMSM.

### **Bases de Datos**

<https://elibro.net/es/ereader/unanmanagua/122201>

<https://elibro.net/es/ereader/unanmanagua/149776>

<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/42315>

<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/123549>

<https://elibro.net/es/lc/unanmanagua/titulos/158296>

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aps&AN=139263455&lang=es&site=ehst-live>

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=145634868&lang=es&site=ehost-live>

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=132335654&lang=es&site=ehost-live>

## **7. Anexos**



## **Siglas**

IFLA: (Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y bibliotecas)

UNESCO: (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

ALFIN: (Alfabetización Informacional)

OMS: (Organización Mundial de la Salud)

ODS: (Objetivos de Desarrollo Sostenible)

CERMI: (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad)

NVDA: (NON VISUAL DESKTOP ACCESS)

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Descriptor /categorías de análisis</b>	<b>Técnica</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Instrumento</b>
Diagnosticar el estado situacional de los servicios de información que ofrece la Biblioteca Central "Salomón de la Selva" UNAN- Managua a los usuarios con Discapacidad Visual.	Servicios de Información de la Biblioteca Central Salomón de la Selva.  Usuarios con discapacidad Visual.	Entrevistas  Observación	Directora de la Biblioteca Central Salomón de la Selva.  Responsables de las áreas de Análisis Documental, Referencial e Internet .	Guía de preguntas
Identificar los recursos de información en formatos físicos y digitales que dispone la biblioteca, en base al tema de inclusión y discapacidad visual.	Recursos de Información.  Inclusión.  Discapacidad visual.	Revisión de Bibliografía Fisca  Revisión Digital	Área de Análisis Referencial  Bases de Datos suscritas	Revisión y Observación
Proponer herramientas inclusivas para fortalecer los servicios de información de los usuarios con discapacidad visual.	Herramientas Inclusiva  Servicios de Información.	Entrevista  Cuestionario	Directora de la Biblioteca.  Responsable de are de análisis Referencial.  Usuarios con discapacidad visual.  Vice Rector de asuntos estudiantiles.	Guía de preguntas.

**Guía de revisión documental:**

Identificar el material bibliográfico y documental destinado para personas con discapacidad visual en la Biblioteca Central Salomón de la Selva.

Guía de revisión. Áreas temáticas y año de publicación.

<b>Temáticas</b>	<b>Año de publicación.</b>	<b>Descripción de contenidos</b>

## Datos del entrevistado

**Nombre:**

**Cargo:**

Preguntas	Respuestas
Qué relación existe entre la asociación de ciegos de Nicaragua y la universidad inclusiva UNAN- Managua?	Existe un convenio entre la Asociación de ciegos y la unan para ir haciendo una universidad inclusiva, y a la vez sensibilizar, ayudar a fortalecer la empatía e inclusión de las personas ciegas a toda la comunidad universitaria.
Qué estrategias y actividades se planifican para los estudiantes con discapacidad visual?	La unan Managua tiene estrategias. Dentro de la transformación curricular se están realizando programas de inclusión para dar atención a estas personas con discapacidad, se han mejorado los espacios de acceso los baños se han acondicionado y están formado a docentes que sean capaces de atender a estas personas. Así mismo ubica a los estudiantes en un aula especial, de la misma manera siempre se hacen acompañar de una persona a los estudiantes con discapacidad visual. Se han realizado actividades como la del bastón blanco.
Existe algún proyecto futuro sobre mejoras continuas para que los usuarios con discapacidad visual puedan acceder a los diferentes servicios de la biblioteca central salomón de la selva unan-Managua?	Existe a futuro capacitación en lenguaje de señas y así poder ayudar a estas personas con esta discapacidad.  Los usuarios con discapacidad visual pueden acceder a nuestro edificio, y a todos nuestros servicios tanto como a nuestra bibliografía ya sea está impresa o electrónica ya que poseemos base de datos como la plataforma e-libro que contienen audio libros y a los otros servicios siempre y cuando se hagan acompañar de alguna persona aun así no contamos con un sistema braille.
¿Cree usted que la biblioteca cuenta con accesibilidad física y acceso a la información, así como a los sitios web?	Claro que sí, siempre y cuando vengan con un acompañante, de igual manera el personal de la biblioteca central, aunque no esté capacitado en un 100% siempre está en la mejor disposición de atender de una manera amable y eficiente a nuestros usuarios con discapacidad visual guiándolos y proveyéndolos de la información necesaria.
Qué bibliografía existe para el estudio de universidad inclusiva y servicios de.	Tenemos mucha información sobre este tema como, por ejemplo - Diversidad y educación inclusiva

<p>información sobre discapacidad visual?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso, permanencia y egreso en la Universidad de colectivos...</li> <li>- Educación inclusiva y atención a la diversidad</li> <li>- Educación inclusiva en nuestras aulas. En formato impreso y mucha más información en formato electrónico.</li> </ul>
<p>Las políticas de la biblioteca son incluyentes para usuarios con discapacidad visual.</p>	<p>Se cuenta con el tratado de Marrakech que fue aprobado por la Asamblea Nacional.          La Ley N°. 763, “Ley de los Derechos de las Personas con Discapacidad”.          Las bibliotecas y bibliotecarios tenemos un gran reto porque hay que adecuar espacios capacitar al personal para que podamos dar respuesta a las necesidades informacionales y culturales de la sociedad con esta discapacidad.</p>

## Cuestionario

El presente cuestionario, está dirigido a usuarios con discapacidad visual, con el propósito de recopilar información acerca de los servicios que utilizan en la Biblioteca Central Salomón de la Selva que permita conocer las necesidades de información.

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
1. ¿Es estudiante, docente, trabajador Administrativo de la UNAN-Managua? ¿qué carrera cursa?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estúdiate de Ingles</li><li>- Estudiante de Lengua y Literatura</li><li>- Estudiante de pedagogía con mención en Educación Especial y Administrativo</li><li>- Director de la Asociación de Ciegos Maricela Toledo.</li></ul>
2. Qué servicios de información ha solicitado en la Biblioteca Central Salomón de la Selva	<ul style="list-style-type: none"><li>- Información sobre temas de las carreras que cursan.</li></ul>
3. Como ha sido su experiencia dentro de la Biblioteca ¿cree que cuenta con las rutas de acceso disponible para usted ¿	<p>La atención es muy buena, siempre nos atienden con amabilidad la única dificultad es en el caso que, si llegamos solo, porque hay estudiantes con discapacidad que son muy independientes no vamos a poder trabajar en las plataformas o hacer uso de los equipos tecnológicos que tiene la Biblioteca, debido a la poca accesibilidad que hay en la parte del Software.</p> <p>En las rutas de acceso solo cuentan con el servicio de rampas.</p>
4. Con que dificultad se ha presentado para realizar consultas bibliográficas en la Biblioteca?;ha llegado con algún guía?	<p>Más que todo es la adaptación de manera que las personas ciegas puedan tener acceso a la información.</p> <p>Que se pueden mantener en las computadoras lectores de pantallas accesibles con las plataformas que tiene la biblioteca para brindar un servicio</p>

<p>5. ¿Qué herramientas sugiere que implemente la Biblioteca para brindar un servicio especial y de calidad para usted?</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Implantación del programa NVDA (Software de lectura de pantalla).</li><li>- Textos en audios.</li><li>- Acceso a la información de audio libros.</li><li>- Comunicación con el personal y el usuario con discapacidad.</li><li>- Accesibilidad web.</li></ul>
---	---

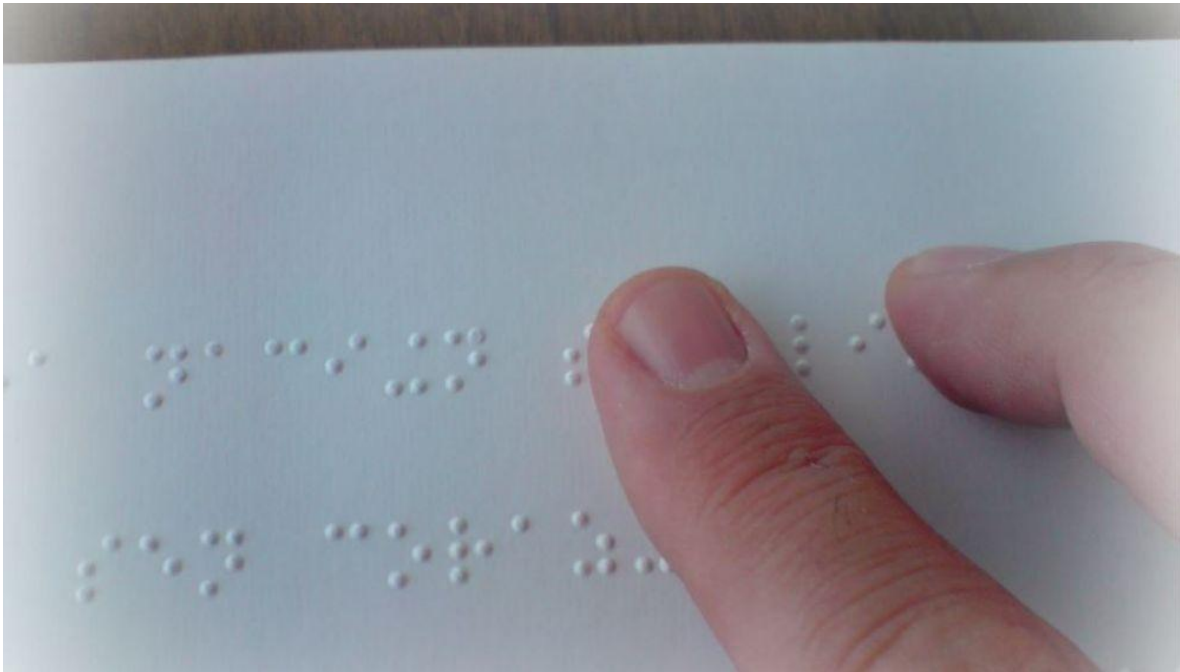


Entrevista al Vicerrector de asuntos estudiantiles UNAN. Managua (16/12/20).

Compañero Walter Estudiante activo y trabajador administrativo de la UNAN-Managua, con discapacidad visual.







Braille tomado de la web: <https://www.vaticannews.va/es/mundo/news/2020-01/4-enero-dia-mundial-del-braille-inclusion-comunicacion-ciegos.html>.



Celebración del día del bastón blanco UNAN- Managua (11 de noviembre del 2019). Tomado de la web: <https://dix.unan.edu.ni/index.php/unan-managua-promueve-la-inclusion-de-las-personas-con-discapacidad-visual/>

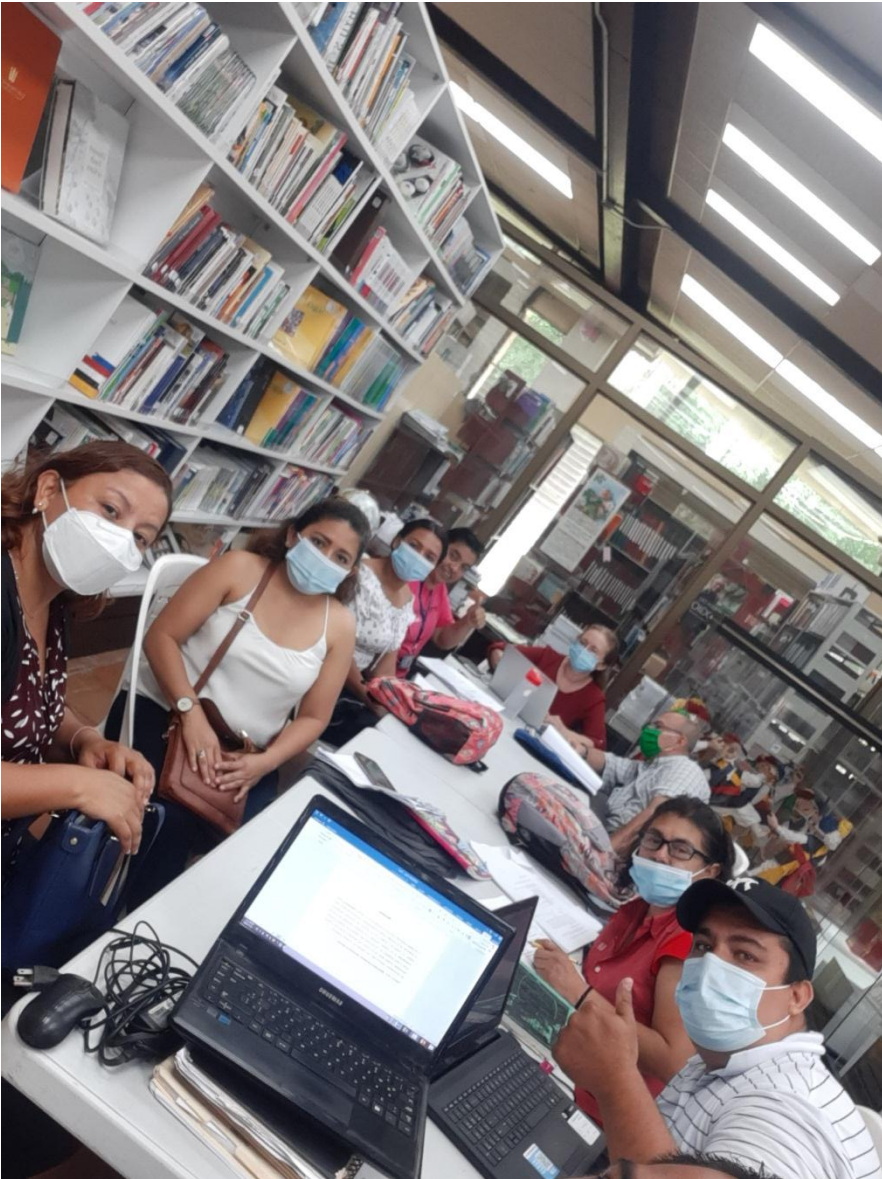


David López (Presidente de la organización de Ciegos Maricela Toledo) tomada de la web:  
<https://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/452649>



Asesoría con la Msc. Maritza Vallecillo, en el desarrollo del trabajo.





Tutoría con la Dr. Mercedes Tinoco en la Biblioteca Central Salomón de la Selva. (28 de noviembre del 2020, tomada por compañeros de clase)