

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS  
DEPARTAMENTO DE HISTORIA  
CARRERA: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADOS EN  
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**



**EL USO DEL LIBRO ELECTRÓNICO EN LA CARRERA DE GESTIÓN DE  
LA INFORMACIÓN (UNAN-MANAGUA)**

**Autores:**

Br. Mercedes Eleuteria Molina Cruz

Br. Lener David Acevedo Peña

Tutora:

Msc. Aura María Olivares

**Managua, Nicaragua  
Febrero 2015**



## **AGRADECIMIENTO**

La culminación del Presente trabajo no hubiese sido posible, sin el apoyo de todas las personas que siempre estuvieron con nosotros, brindándonos su ayuda, confianza y comprensión.

Agradecemos de manera muy especial a nuestra Directora del Departamento de Historia MSc. Telma López Briceño quien nos ha brindado su apoyo incondicional, por su tiempo y disposición que nos ha entregado a lo largo de este trabajo.

A nuestra tutora MSc. Aura María Olivares Rivas, quien nos apoyo, guiándonos a lo largo de este trabajo, entregándonos su conocimiento, tiempo y voluntad sin límites.

A todos nuestros Docentes que nos ayudaron a formarnos a lo largo de nuestra carrera profesional y a la UNAN-Managua.



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de Seminario:

Primeramente, A Dios por haberme permitido culminar mi meta con salud y ser también un manantial para darme fuerza, sabiduría, tenacidad para continuar el día a día logrando mis objetivos.

A mis padres, Esposo e Hijos por el apoyo brindado e incondicional con sus motivaciones, guías, consejos, dulzura, perseverancia, paciencia, constancias que los caracterizaron.

A todos mis maestros que de una u otra manera contribuyeron en mi formación profesional, en especial a las maestras Ligia del Carmen Áreas Zavala y Blanca González Martínez que conté siempre con los valiosos conocimientos científicos, intelectuales, pedagógicos, metodológicos.

A la Directora del Departamento de Historia MSc. Telma López Briceño por su valioso tiempo, paciencia, dedicación, motivación, asesoramiento metodológicos y pedagógicos transmitiéndome sus conocimiento y experiencia y haberme guiado paso a paso para la culminación del seminario de graduación.

A mi tutora MSc. Aura María Olivares Rivas por su valioso tiempo y dedicación brindándonos sus conocimientos.

***Br. Mercedes Eleuteria Molina Cruz***



## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedico en primer lugar a Dios nuestro padre celestial ya que si no fuera por sus bendiciones no hubiese logrado alcanzar las metas propuestas.

En segundo lugar a mis maestros que a lo largo de mi carrera me han apoyado dándome sus conocimientos e instruyéndome en el camino del éxito profesional.

***Br. Lener David Acevedo Peña***

## TABLA DE CONTENIDO

|                    |   |
|--------------------|---|
| Resumen .....      | 1 |
| Introducción ..... | 2 |

### **Capítulo I: El libro electrónico origen y evolución.**

|   |    |
|---|----|
| 1.1. Antecedentes del libro electrónico .....                       | 8  |
| 1.2. Su desarrollo a partir de 1971 con el proyecto Gutenberg ..... | 10 |
| 1.3. Ventajas y desventajas del libro electrónico .....             | 13 |
| 1.4. Webs de libros electrónicos .....                              | 16 |
| 1.5. Dispositivos de lectura portátiles: los E-Readers .....        | 18 |

### **Capítulo II: Los espacios de acceso a los libros electrónicos para los nicaragüenses.**

|  |    |
|--|----|
| 2.1. Uso de libro electrónico a nivel mundial y nacional .....                           | 21 |
| 2.2. Bibliotecas virtuales nacionales .....  | 27 |
| 2.3. Bases de datos virtuales que utiliza la biblioteca central de la UNAN-MANAGUA ..... | 34 |

### **Capítulo III: Uso del libro electrónico en la Carrera de Gestión de la Información de la UNAN-MANAGUA.**

|   |    |
|---|----|
| 3.1. Antecedente histórico de la carrera de Gestión de la Información .....     | 43 |
| 3.2. Uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información ..... | 49 |
| 3.3. El uso de los recursos electrónicos .....                                  | 51 |
| Conclusiones .....  | 64 |
| Recomendaciones .....   | 66 |
| Glosario .....  | 67 |
| Lista de referencias .....  | 72 |
| Anexos .....  | 75 |

## RESUMEN

*La tecnología en la educación representa una herramienta necesaria y de gran utilidad en nuestra sociedad moderna ya que en la actualidad han surgido cambios que han formado parte de nuestro desarrollo global. Si bien es cierto a medida que los años pasan el ser humano revoluciona creando herramientas tecnológicas para facilitar el trabajo.*

*Los estudiantes de la carrera de Gestión de la Información debemos y tenemos que estar al día con la tecnología ya que a diario en Internet se produce gran cantidad de información y debemos adaptarnos al cambio ya que cada día los usuarios son más exigentes en la forma de adquirir la información.*

*Las TIC (tecnologías de información y comunicación) han garantizando el acceso a los usuarios de grandes bases de datos en línea siendo esta una opción en la búsqueda de información. Es así como las TIC se debe aplicar en los centros de educación media y superior para mejorar la calidad educativa.*

## INTRODUCCION

El uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información y las TIC han fortalecido y favorecido las presentaciones de las bibliotecas en términos de calidad y capacidad de servicio; esto ha provocado un cambio, han pasado de la colección física a la colección virtual. Primero fueron las obras de referencia, posteriormente les tocó el turno a las revistas electrónicas, y en la actualidad es la incorporación del libro digital, que complementa el círculo que algunos han denominado la "tercera ola" de la revolución digital (Cordón García [et al.], 2010).

Aunque la lectura digital se viene practicando desde hace tiempo, sólo en los últimos años esta tendencia se ha creado como práctica consolidada e irreversible. No se debe olvidar que este tipo de lectura abarca un abanico amplio de contenidos, artículos de revistas, blogs, prensa, etc., con el único requisito de estar disponibles en un dispositivo electrónico, sea dedicado, como es el caso de un e-reader, o no (tableta, computadora, celulares, etc.).

La incorporación de las distintas tecnologías a la biblioteca viene determinada, entre otros motivos, por un cambio en los modelos de aprendizaje, y en ellos la biblioteca tiene la posibilidad de adquirir un papel muy relevante y convertirse en un elemento clave de la enseñanza, ahora más flexible y mejor adaptada al alumno (Cordón García [et al.], 2012). Teniendo esto en cuenta, prácticamente todas las bibliotecas han diseñado, o lo están haciendo, plataformas para ofrecer sus productos digitales en línea, y es en este entorno donde el libro electrónico puede jugar un papel importante.

Los avances tecnológicos que percibimos en el siglo XXI conllevan a que surjan nuevas necesidades y por ende la educación es una de ellas. A los estudiantes de hoy les resulta más cómodo cargar un dispositivo electrónico donde pueden almacenar cientos de libros en vez de cargarlos en su mochila libros en físico, también les resulta más conveniente al momento de la lectura y resulta satisfactorio para sus trabajos e investigaciones científicas es por esto es que las demandas han cambiado, algunos

estudiantes prefieren el libro en digital y debido a esto surge la necesidad de realizar un estudio para destacar la importancia del uso del libro electrónico en los estudiantes de la carrera de gestión de la información de la UNAN-MANAGUA.

Así como también dar a conocer los recursos electrónicos que están disponibles en el sistema bibliotecario, el uso que se les está dando y de qué manera están dando a conocer a los estudiantes para que conlleven a una mejor explotación de estos recursos electrónicos.

El objetivo general de este trabajo es destacar la importancia del uso del libro electrónico en la carrera de gestión de la información. Y entre los objetivos específicos están: Identificar los recursos electrónicos que dispone el sistema bibliotecario de la universidad. Conocer plataformas virtuales y sitios webs de libros electrónicos a los que se tiene acceso desde nuestro país. Analizar el uso de los recursos electrónicos en la carrera de Gestión de la Información de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas de la UNAN-Managua. Aportar en la carrera de Gestión de la Información un estudio sobre el libro electrónico desde la perspectiva de las TIC que son herramientas necesarias para realizar las investigaciones.

Metodológicamente para la realización de este estudio se utilizaron algunas técnicas como la entrevista y distintas encuestas que tratan de recopilar la información desde la perspectiva de la responsable del sistema bibliotecario, docentes y estudiantes de la carrera de gestión de la información.

### Área de estudio

Estudiantes de la carrera Gestión de la Información en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua.

### Tipo de investigación

Existen muchos tipos de investigación. Sin embargo, para el desarrollo de este proyecto se ha utilizado la investigación descriptiva porque se basa en “*Reseñar las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio*”<sup>1</sup>

Para Cerda, “*tradicionalmente se define la palabra `describir` como el acto de representar, reproducir o figurar a personas, animales o cosas...`*”; y agrega “*Se deben describir aquellos aspectos más característicos distintivos y particulares de estas personas, situaciones o cosas, o sea, aquellas propiedades que las hacen reconocibles a los ojos de los demás*”.<sup>2</sup>

De acuerdo con este autor, unas de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto.

En cuanto a las técnicas ya referidas anteriormente, se diseñaron dos encuestas. La primera, dirigida a los docentes que imparten asignaturas en la carrera de gestión de la información con el fin de percibir el conocimiento que ellos tienen de estos recursos electrónicos y la importancia de los mismos que se les transmite a los estudiantes. La segunda se dirigió a los estudiantes de la carrera con el propósito de valorar el uso y conocimiento de tienen de estos valiosos recursos electrónicos.

<sup>1</sup> SALKIND, Neil, op. Cit., p. 11.

<sup>2</sup> CERDA, Hugo, op. Cit., p. 71.

También se realizó una entrevista a la Directora del Sistema Bibliotecario de la UNAN-Managua, Lic. Maritza Vallecillo Flores. Se recabó información acerca de la percepción de los bibliotecarios sobre el libro electrónico en su entorno de trabajo, los factores que impulsan su compra y la actividad de circulación en el público.

Los datos así obtenidos han permitido valorar el impacto que han tenido estos recursos y la aceptación por parte de los estudiantes. A pesar de que la tasa de respuesta no ha sido tan elevada como se esperaba (tan solo han complementado 5 cuestionarios en el caso del personal docente y 30 cuestionarios en el caso de los usuarios) la validez de los datos es suficiente para vislumbrar cómo los bibliotecarios consideran el futuro del libro electrónico en sus bibliotecas.

Para la realización de este estudio ha sido necesario acercarnos a la definición de algunos conceptos relevantes en la materia, a saber: Libro electrónico definido por Pérez-Arranz F. y Moscoso, P. (2007), como: "...el concepto de libro electrónico se refiere a una unidad que permite aglutinar información de distinta tipología según una estructura susceptible de consulta no secuencial y que necesita de un mecanismo electrónico (generalmente llamado dispositivo) y una pantalla para leerlo. Esta información está organizada conceptualmente del mismo modo que la de un libro impreso, pero el electrónico permite al lector interaccionar.

A su vez los mismos autores nos ofrecen otra definición: "... también se llama libro electrónico a la combinación del aparato lector (hardware) y el programa necesario para leer un texto cargado en él (software). Éste puede contenerse en máquinas de propósito múltiple, como un ordenador personal o un asistente digital (PDA), o bien tratarse de un aparato de propósito dedicado que únicamente puede utilizarse con ese fin".

Asimismo, se debe tener presente el concepto de Internet, según la Real Academia Española (RAE) el internet es: "Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación". En otro aspecto Javier Echeverría en Los señores del aire: Teléforas y el Tercer Entorno

afirma: *"Suele decirse que Internet es un medio de comunicación, y ello es muy cierto. Sin embargo, Internet posee otras cualidades 'mediáticas', y por ello diremos que esa red es: un medio de comunicación, un medio de información, un medio de memorización, un medio de comercio, un medio para el ocio y el entretenimiento y un medio de interacción"*.

Desde el punto de vista documental, Internet es un archivo y una biblioteca universal en la que el usuario, desde su pantalla de ordenador, tiene acceso inmediato a la mayor fuente de información que jamás ha existido.

Otro concepto de relevancia es TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) es un concepto muy asociado a la informática. Las TIC han revolucionado la economía, los sistemas de comunicación, las referencias temporales de las actividades e incluso las formas de hacer política a escala global. Se trata de cambios importantes y que, en muchos casos, simplemente han llegado, están aquí.

Elas han incorporado un tema difícil por definir, ¿qué es Sociedad de la Información?, expresando recurrentes opiniones que aseveran que se trata de una sociedad en formación donde las nociones de información, comunicación y nuevas tecnologías se integran y han desarrollado la difusión de la globalización, término que ha tomado una acepción preferentemente económica, y cuya principal meta consiste en acelerar la instauración de una economía abierta y auto regulada a escala mundial.

La Sociedad de la Información en *Livro Verde (Portugal, 1997)*<sup>3</sup> se enuncia como:

*Una forma de desarrollo económico y social en el que la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y diseminación de la información con vistas a la creación de conocimiento y a la*

---

<sup>3</sup> Material elaborado por la Comisión de la Sociedad de la Información del Ministerio de Ciencias de Portugal y aprobado por el Consejo de Ministros de Portugal en abril de 1997. Disponible en: <http://www.missao-si.mct.pt>.

*satisfacción de las necesidades de las personas de las organizaciones, juega un papel central en la actividad económica, en la creación de riqueza y en la definición de la calidad de vida y las prácticas culturales de los ciudadanos.*

## Capítulo I: El libro electrónico: origen y evolución.

### 1.1 Antecedentes del libro electrónico.

El usuario interactúa con el recurso mediante la acción de “leer y pasar página”. De forma opcional el libro digital puede contener hipervínculos que redirigen al lector a otras páginas del libro o a páginas web en Internet. Físicamente el libro electrónico es un archivo que puede tener distintos formatos, que se guarda en la unidad de almacenamiento del dispositivo utilizado y al cual se accede para su lectura usando un programa específico. En algunos contextos se utiliza la expresión “libro electrónico” para aludir también al dispositivo empleado para leerlos. Sin embargo es más preciso utilizar la terminología *e-reader* o “lector de libros electrónicos” para referirse a estos aparatos.



Figura N° 1: Libro electrónico

La comunicación humana tuvo sus inicios desde los orígenes del ser humano, prevaleciendo las formas gestuales y orales. De esta forma se fueron generando variadas fórmulas lingüísticas, entre ellas: los rituales, la música, elementos pictóricos, entre otros. El origen de la escritura se puede asociar a los cambios que originó el paso de las sociedades cazadores-recolectores a las sociedades agricultoras y ganaderas.

En el documento denominado Una breve historia del libro, se plantea que: “*La aparición del alfabeto constituyó un logro decisivo después de un largo proceso, tratando de articular las palabras en sonidos simples y sustituirlos sistemas de representación de*

*objetos y símbolos por unidades fonéticas. Los especialistas suelen considerar el alfabeto fenicio como el primero que se utilizó de forma más generalizada”.*



**Figura Nº 2:** Una breve historia del libro.

En este sistema alfabético, los 22 signos de que constaba se combinaban adecuadamente para representar todas las modulaciones lingüísticas. Los antiguos egipcios ya habían ideado un sistema de jeroglíficos que tenían naturaleza alfabética, pero nunca fueron utilizados para una escritura puramente alfabética, sino como una guía de pronunciación. Actualmente, se cree que el primer sistema alfabético fue desarrollado hacia el 2000a. C. por poblaciones semíticas de la zona central de Egipto y que, a continuación, se difundió hacia el norte durante más de cinco siglos, siendo luego desarrollado y utilizado por los fenicios, que lo propagaron por todo el Mediterráneo. A este alfabeto semítico le siguieron cuatro variantes.

## 1.2 Su desarrollo a partir de 1971 con el proyecto Gutenberg.

A finales de 1971 comenzó la historia de los libros electrónicos de forma global. Fue ese año cuando Michael Hart comenzó su Proyecto Gutenberg.

Esa idea perseguía la creación de una biblioteca digital que fuera completamente gratis, con obras de autores como Dante o Shakespeare. No sería hasta diez años después, en 1981, cuando encontramos el siguiente paso importante en la industria del libro digital: sale a la venta el primer libro electrónico, el Random House's Electronic Dictionary.

En el mercado se siguen produciendo salidas de libros digitales, pero apenas hay lectores dedicados para ello. Además, son dispositivos más parecidos a agendas electrónicas que a los lectores que ahora estamos acostumbrados a ver. De hecho, no hay rastro todavía de la tinta electrónica y todavía tenemos que hablar de equipos portátiles con pantallas retro iluminadas.

De esos años nos quedan auténticos tesoros como el lector Rocket de 1996, con pantalla en blanco y negro y memoria interna de 16 MB en su versión más avanzada. El precio se situaba en menos de 250 dólares de la época.

Pero no fue el único. Tres años después salía al mercado el Softbook. Este modelo tenía precios que iban de los 300 a los 600 dólares, con una suscripción de 20 dólares al mes para tener contenidos, los cuales se descargaban por la línea telefónica.

Ese mismo año probaban suerte el Librius Millenium y el EveryBook, el más espectacular de todos aunque también alejado del camino que tomarían este tipo de dispositivos.

Este equipo tenía una doble pantalla a color con resolución de 1280x1024 píxeles y precio cercano a los 2.000 dólares.

Todavía en el año 2000 era más sencillo encontrar agendas con lectores de libros electrónicos integrados que dispositivos especializados. El Franklin Ebookman llegó ese año, junto con el Hanlin, que ya apuntaba maneras al menos en el diseño.

Sin embargo, hasta que salió a la venta en la red una novela de Stephen King, no podemos hablar de hito dentro de la historia del libro electrónico. El título en cuestión, *Riding the Bullet* vendió medio millón de ejemplares en dos días. En el 2001 ese título costaba 2.5 dólares.

Fue el momento en el que las editoriales y creadores de contenidos vieron un nuevo mundo y empezaron a incorporar versiones electrónicas de algunos títulos. Y las marcas de teléfonos móviles y agendas electrónicas comenzaron a incorporar en sus equipos programas para leer en sus diminutas pantallas los textos digitalizados que venían en formatos que sólo se podían leer en determinados equipos. Así no nos extraña que la industria avanzara con pasos de enano, y fueran sucumbiendo en el olvido cada lector que salía al mercado.<sup>4</sup>

Entre las fechas destacables para el libro electrónico tenemos las siguientes:

- 1539: México fue el primer país en América en tener una imprenta de tipos móviles.
- 1971: Surge el proyecto Gutenberg de digitalización de libros.
- 1995: Amazon comienza la venta de libros digitales.
- 2000: Stephen King publica su última novela solamente en formato digital.
- 2006-2007: Sony (Sony Reader), Amazon (Kindle) y Papyre (en España) lanzan al mercado sus *ereaders* con tinta electrónica.

---

<sup>4</sup> *Historia del libro electrónico* (14 de Octubre de 2009). En XATAKA Recuperado el 20 de Noviembre de 2014 de <http://www.xataka.com/otros/historia-del-libro-electronico>

- 2006-2010: Los teléfonos móviles vienen con pantallas de gran formato y la posibilidad de leer *ebooks*.
- 2010: Apple lanza la primera tableta táctil de distribución masiva con la posibilidad de leer cómodamente en su pantalla.

### 1.3 Ventajas y desventajas del libro electrónico.

Según Emili Rodríguez, Ingeniero en telecomunicaciones destaca entre las ventajas que justifican el auge del formato digital las siguientes<sup>5</sup>:

1. **Portabilidad:** Los estudiantes podrían llevar todos sus libros en un sólo dispositivo facilitando la movilidad, evitando unos cuantos kilos en el transporte diario de la mochila y con los consecuentes beneficios para la salud de su espalda.
2. **Economía de espacios.** La biblioteca podría disponer de un fondo bibliográfico muchísimo más grande sin supeditarse a las limitaciones de espacio que sufren en la actualidad, gestionándolo de una forma más eficaz mediante un programa informático y dedicando los espacios a otros usos relacionados con actividades de animación a la lectura. Este ahorro de metros es todavía más importante en los hogares. También se mejorarían las condiciones de higiene y limpieza de salas y habitaciones.
3. **Prestaciones.** El formato digital facilita el uso de marcadores de páginas, la búsqueda por fragmentos de texto, el contraste para lecturas nocturnas o al aire libre, el subrayado y las anotaciones sin deteriorar el contenido original, la definición de un tamaño adecuado de fuente para leer con comodidad, la rápida ubicación en la misma página donde se abandonó la lectura en la sesión anterior, etc.
4. **Disponibilidad.** El alumnado y profesorado podrían conseguir un e-book de la biblioteca a través de Internet desde cualquier punto del mundo y en cualquier momento.

---

<sup>5</sup> Rodríguez, E. (22 de Abril del 2013) *Coaching Tecnológico* [Ventajas y desventajas de un libro electrónico o Ebook]. Recuperado de: <http://www.coaching-tecnologico.com/ventajas-y-desventajas-del-libro-electronico-o-ebook/>

5. **Flexibilidad.** Un mismo e-book se puede leer desde diversos tipos de dispositivos: computador, e-reader, tableta, teléfono móvil, PDA, etc. Esto facilita su explotación didáctica en contextos educativos con distintos equipamientos y al alumnado/profesorado le permite la lectura de un mismo libro en distintos sitios y momentos con distintos aparatos: en el aula, biblioteca, hogar, parque, patio, cafetería, etc.
6. **Ergonomía.** La lectura de un e-book en un lector específico facilita una lectura más cómoda y descansada para la vista que en el resto de pantallas digitales. Además su reducido consumo eléctrico permite una gran autonomía de batería.
7. **Ahorro ecológico.** Se ahorrarían muchos recursos en la producción de papel aunque también es cierto que habría que valorar el impacto medioambiental del uso de e-readers y la tecnología relacionada.
8. **Todo en uno.** El alumnado llevaría todos los libros que necesita en un mismo dispositivo y elegiría en cada momento uno de ellos para leer. También es importante la posibilidad de poder realizar anotaciones sobre él y guardarlas.



**Figura N° 3:** un e-book

### Desventajas

1. **Sensaciones.** El uso exclusivo del e-book podría llegar a terminar con el libro en papel privando a las futuras generaciones de las sensaciones tan especiales que produce su manejo.
2. **Industria editorial.** El uso masivo de los libros electrónicos producirá un importante impacto en las editoriales que tendrán que modificar aspectos importantes de su modelo de negocio en una profunda reconversión del sector.
3. **Ilustraciones escasas.** En muchos libros digitales gratuitos se echa de menos la existencia de imágenes que refuercen el texto cuando sus versiones en papel o de pago sí las contienen.

#### 1.4 Webs de libros electrónicos.

En los últimos años hemos visto aparecer modelos de negocio centrados en el suministro de monografías electrónicas con un nivel de implantación cada vez mayor en el ámbito de la información académica (Armstrong; Lonsdale, 2005, p. 33-50).

Experiencias tales como:

**Questia** <http://www.questia.com/Index.jsp>

**Ebrary** <http://www.ebrary.com/>

**Netlibrary** <http://www.netlibrary.com/>

**Oxford University Online** <http://www.oxfordscholarship.com/oso/public/index.html>

La creación y mantenimiento de colecciones de libros electrónicos y otros materiales, de tal manera que puedan ser consultados y leídos por los usuarios finales sin necesidad de adquirirlos, es un hecho cada vez más frecuente en el ámbito académico y universitario (Armstrong; Lonsdale, 2005, p. 33-50), generando auténticas bibliotecas virtuales.

Las bibliotecas compran el derecho de acceso a las obras, pero no las obras. Las bibliotecas, generalmente, no son propietarias de los contenidos, sólo están licenciadas para su consulta por los editores, que mantienen el copyright de los mismos. Son los agregadores los que comercializan y distribuyen los contenidos con condiciones de uso y acceso muy variables. Pioneros en este terreno han sido NetLibrary, Ebrary y Questia.

Modelos de bases de datos virtuales que contienen libros en formatos digitales.

**Modelo de Netlibrary:** se basa en la idea de que los libros mantenidos en sus colecciones deben ser vendidos, título por título, a bibliotecas universitarias e institucionales. Los bibliotecarios pueden comprar un rango de títulos de Netlibrary al

precio de la edición convencional. Además la biblioteca paga una tasa por el mantenimiento de los mismos.

**Modelo de Questia:** se basa en las suscripciones individuales de los estudiantes, y éste es el principal problema de su modelo de negocio: buscar exclusivamente un fundamento individual para la distribución de contenidos. Pensar que los estudiantes aceptarían pagar por el acceso a contenidos educativos en un grado que permitiera mantener un negocio de este tipo, es ser excesivamente optimista.

**Modelo de Ebrary:** la idea es la de permitir que cualquiera pueda hojear el texto completo de un libro gratuitamente, como haría en cualquier librería o biblioteca, y cobrarle sólo cuando decida comprar el libro o parte del libro. Ebrary únicamente percibiría una cantidad cuando los individuos decidieran realizar alguna acción como copiar un texto, descargarlo, imprimirlo, etc. Es decir, que el modelo se basaba en el pago por uso únicamente. Pero pronto hubieron de cambiar de orientación dirigiendo su oferta al mercado institucional, particularmente al de las bibliotecas académicas y universitarias, compitiendo en este terreno con Netlibrary, pero a diferencia de ésta, en lugar de la venta de libros individuales Ebrary ofrece acceso a una base de datos de libros a texto completo accesible mediante suscripción anual (Parker, 2007).

### 1.5 Dispositivos de lectura portátiles: los E-Brooks Reader.

Un lector de libros electrónicos también llamado lector electrónico es un dispositivo electrónico que reproduce los contenidos de libros electrónicos, con una calidad de lectura como en papel gracias a la tecnología de tinta electrónica. En el mercado existe una gran confusión entre el término inglés e-reader que designa al dispositivo que actúa como soporte de lectura y el término e-book (libro electrónico) que es el contenido digital que se lee, utilizándose en muchos casos erróneamente el segundo para designar al soporte de lectura<sup>6</sup>.

La oferta de este tipo de dispositivos, y las prestaciones de los mismos, ha evolucionado espectacularmente durante el año 2009 existen varios modelos, los más conocidos están los siguientes:

- **El Kindle (de Amazon):** En España es difícil de conseguir y no se puede aprovechar su mayor ventaja: el catálogo de 170.000 libros digitales de la librería Amazon. Este lector de libros e-Books ahora también se puede usar para leer el periódico. Soporta formatos AZW, PDF, TXT, MOBI, PRC.



Figura Nº 4: Kindle (de Amazon)

- **El Sony Reader:** Tiene una estética muy cuidada y prestaciones equilibradas. Sony España no ha confirmado aún su venta en nuestro país sin intermediarios. Soporta formatos EPUB, PDF, TXT, RTF, DOC, BBeB.



<sup>6</sup> Clemente, S. (16 de Junio del 2014) *Biblogtecarios [Aplicaciones para leer libros electrónicos]*. Recuperado de: <http://www.biblogtecarios.es/sandraclemente/aplicaciones-para-leer-libros-electronicos/>

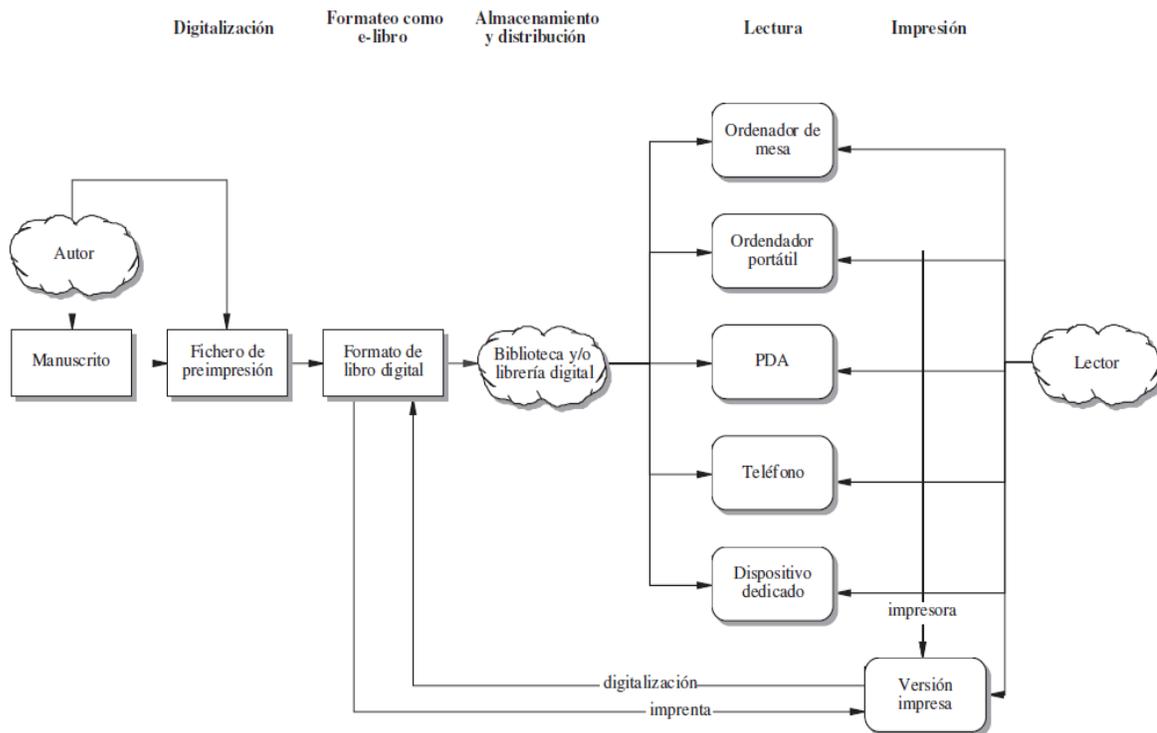
**Figura Nº 5: Sony Reader**

Por otra parte están las tabletas, iPad y celulares móviles pueden ser usados para leer libros electrónicos, existen muchas aplicaciones para la lectura de libros disponibles para android, entre las más populares están las siguientes<sup>7</sup>:

- **Aldiko**: Tiene una interfaz sencilla y amigable. Dispone de una interesante oferta de libros gratuitos y lee los EPUB almacenados en la SD. Tiene compatibilidad con EPUB y PDF.
- **Moon+ Reader**: Lee todo tipo de formatos menos el PDF. Dispone de una interfaz configurable por temas e incluyendo el de lectura nocturna. Dispone de varios catálogos virtuales predefinidos para descargar una buena cantidad de libros.
- **Amazon Kindle (Android | iPad)**: Es una aplicación de escritorio gratuita para gestionar tu cuenta en Amazon Kindle. Este servicio ofrece el mayor catálogo de libros del mundo. Permite descargar y leer todo lo que quieras. Sin embargo tiene poca oferta de libros gratuitos, la gran mayoría están en inglés y sólo deja leer los libros descargados de Amazon.
- **Google Play Books (Android | iPad)**: Es una aplicación que ofrece acceso a un amplísimo catálogo de ebooks escritos en español. Están presentes las principales editoriales del país: SM, RBA, Edebé, Planeta, Santillana, etc. Los libros gratuitos disponibles suelen ser grandes clásicos como Don Quijote o La Celestina mientras que el resto suponen un desembolso inferior normalmente a 7 euros.

Para entender mejor los medios de lectura se presenta el siguiente grafico de las plataformas de lectura<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Recuperado de: <https://play.google.com/store?hl=es>



**Figura Nº 6: Plataformas de Lectura**

<sup>8</sup> García, F. (2 de Julio del 2008) El profesional de la información, 2008[*El libro electrónico y digital en la ecología informacional: avances y retos*]

## Capítulo II: Los espacios de acceso a los libros electrónicos para los Nicaragüenses.

### 2.1 Uso del libro electrónico a nivel mundial y nacional.

La aparición del libro digital y su desarrollo acelerado ha tenido sus soportes tecnológicos en los últimos años, ciertamente ha revolucionado la industria editorial internacional y comienzan a dejar sus huellas en la sociedad cambiando las demandas de los estudiantes, sin duda cada día la exigencia de contar con recursos electrónicos es mayor, es por ello que surge la necesidad de contar con recursos electrónicos en las instituciones educativas.

A nivel internacional las editoriales están optando por publicar sus libros en formato digital para satisfacer las necesidades de información de la población informacional, según la Asociación de Escritores Americanos: *“los consumidores latinoamericanos que en 2010 le generaron 427,900 dólares de ganancias a los editores estadounidenses, gastaron 1,3 millones durante 2011, cifra elevada, pero aun así por debajo de los mercados de Europa y el Reino Unido, los cuales llegaron a los 5.8 y 7.1 millones, respectivamente”*.

La entrada del libro electrónico en América Latina y el éxito del mismo se darán de la mano de varios factores uno de ellos es que las condiciones de infraestructura como el acceso a Internet y la posibilidad de tener una computadora personal (o un dispositivo móvil o tableta) mejoren.

La “lectura digital” en el mercado Latinoamericano se debe también a la carencia de catálogos digitales. Una de las características que pueden hacer más sencillo el asentamiento del libro electrónico hace relación a que un gran porcentaje de la población de América Latina comparte el español como lengua y que se habla en casi toda la región

exceptuando a Brasil, de algún modo puede ser una parte del perfil del lector latinoamericano<sup>9</sup>.

Los países del continente no solo se han preocupado por ampliar la oferta de libros electrónicos, sino en aumentar su propia producción y esto ha permitido que, según datos de las agencias nacionales de ISBN, se incremente la producción editorial.

Adicionalmente a los esfuerzos del mercado, también los gobiernos de países como Uruguay, Ecuador, Venezuela, Brasil, Colombia y México se han dado a la tarea de generar programas que permitan dotar a las escuelas y a los estudiantes de un dispositivo electrónico.

Nicaragua por ende no se queda atrás debido a que las librerías nicaragüenses se preparan para ofrecer obras en formato digital a sus lectores, un artículo publicado en el periódico local El Nuevo Diario expresa lo siguiente:

*El 25 de junio está previsto que sea el lanzamiento de la plataforma de literato.*

*Mientras se encuentra de gira en Europa hasta el 6 de junio, la poeta Gioconda Belli lleva consigo el libro “El jilguero”, de Donna Tartt, pero no carga con las más de mil páginas y poco más de un kilo que pesa esta obra, sino que solo lleva unos pocos megabytes más en su tablet.*

*Belli es una más de las personas que han incorporado los libros electrónicos como una alternativa a la lectura tradicional. El uso de esta plataforma va en aumento, pero aún no alcanza la venta de los libros impresos.*

*En 2013, en Estados Unidos hubo un aumento del 4.8% en ebooks para adultos, mientras que el formato tradicional creció un 10%, según informó la Asociación de Editores de ese país.*

*En solo algunos países europeos los libros electrónicos han alcanzado un 5% de la demanda total, según explicó el director de Hispamer, Jesús de Santiago*

<sup>9</sup> Equihua, S. (17 de Octubre del 2012). Infotecarios [El lector latinoamericano y el libro electrónico]. Recuperado de: <http://www.infotecarios.com/el-lector-latinoamericano-y-el-libro-electronico/>

*Blanco. “En Nicaragua estaremos en el 0,1 o el 0,2%. Las ventas por libro electrónico son muy bajas todavía”, explica<sup>10</sup>.*

### **Los nicaragüenses en ebooks**

*En los sitios de ventas de ebooks internacionales se pueden encontrar versiones de autores nicaragüenses --en inglés y en español-- como Ernesto Cardenal y Sergio Ramírez, entre otros.*

*Ya en 2009 Gioconda Belli anunciaba en su blog “Bitácora de Gioconda Belli”, que la traducción al inglés de su novela “El infinito en la palma de la mano” había sido publicada en Amazon en formato digital.*

*Según la autora de “La mujer habitada”, hay varias limitantes asociadas a la compra de un libro digital.*

### **Acceso a internet**

*“Comprar un aparato de lectura te cuesta como un teléfono celular, y después tenés que pagar por los libros, que aunque salen más baratos, está todo el asunto de que tenés que hacerlo a través de internet, y acá hay un bajo acceso a internet. Esto aumenta el costo, y, además, hay que tener tarjetas de crédito”, aclara.*

*El escritor Sergio Ramírez asegura que en la medida en que el número de instrumentos como tabletas y teléfonos se masifique, la cultura tendrá una gran oportunidad de democratizarse.*

*“En un poblado como Santa Rosa del Peñón, los habitantes estudiantes podrían tener una biblioteca con 50,000 volúmenes. Llevar esa cantidad físicamente a un pequeño poblado de Nicaragua no es posible, pero llevarlo electrónicamente sí. Estas oportunidades que se abren son las que no hay que desperdiciar”, opina Ramírez.*

### **El mercado nicaragüense**

*Actualmente existen sitios web, como Amazon, que permiten comprar libros digitales desde cualquier parte del mundo, pero hay algunas limitantes para quienes desean adquirir este tipo de producto desde lugares como Nicaragua: la mayoría de los libros están en inglés, y algunos solo se pueden comprar estando en Estados Unidos o en lugares específicos.*

<sup>10</sup> Sepúlveda, A(19 de Mayo del 2014).El Nuevo Diario (*Libros electrónicos se acercan a Nicaragua*).Recuperado de: <http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/319982-libros-electronicos-se-acercan-a-nicaragua>

***Para solucionar este problema, Literato lanzará su propia plataforma de venta de e-books. El espacio contará con 107,000 libros, de los cuales el 80% estará en español, y al igual que otros sitios de venta online, tendrá precios más bajos que los de los impresos.***

*“Este paso es un proceso natural en las librerías mundiales. El lector está pidiendo este tipo de formato de lectura”, dice Julie Vallejos, de la librería Literato, quien además recalca que hay personas interesadas en los bonos multimedia que traen algunos ebooks.*

*“Nosotros planeamos tener una media que puede andar en el 15% de nuestros lectores. Hemos realizado encuestas internas y también revisado los tipos de dispositivos de nuestros lectores”, asegura.*

*Hispamer también ha trabajado en una forma de ingresar a esta nueva modalidad de lectura. “Estamos desarrollando varias plataformas en las que el usuarios pueda bajar libros para que no lo haga solo en Amazon. Las grandes editoriales ya están trabajando en sus propias plataformas como Planeta o Penguin Random House”, dice Jesús de Santiago.*

*“Aquí en el edificio de Hispamer va a haber una zona grande sobre el tema de ebooks. Habrá computadoras que estén presentando a los clientes el formato electrónico para que lo puedan adquirir”, agrega.*

### ***El lector de ebooks***

*Así como Gioconda Belli, Sergio Ramírez confiesa ser un lector mixto. Aunque sigue leyendo libros en papel, cuando viaja también opta por leer en un aparato electrónico.*

*“Cuando viajo es más fácil llevar mi tableta en el maletín. En largos trayectos en avión puedo ir sentado leyendo cómodamente con menos peso en la mano. Tengo almacenados en mi tableta por lo menos dos mil libros”, explica.*

*Julie Vallejos asegura que han visto mucho interés de sus clientes, especialmente de personas que tienen entre 45 y 65 años y que viajan mucho.*

*“Si hacés un viaje no vas a llevar 10 libros en tu maleta. Ahí viene el libro electrónico a ayudarte. Podés llevar de aquí a Costa Rica 500 libros, o de aquí a Perú 1,000”, añade.*

*Existe una dificultad para acostumbrarse a dejar el formato de papel para personas de más de 40 o 50 años, según Jesús de Santiago.*

*“Considero que es bien difícil para ellos que en el universo de lectores tienen un peso importante y también en capacidad económica para comprar una tableta, acostumbrarse al modelo electrónico. Yo leo libros digitales en viajes, todos los demás en formato papel”, explica.*

*El diez por ciento del mercado total de libros se espera tengan los ebooks para 2020, según datos de Jesús de Santiago, de Híspamer.*

### **Papel no desaparecerá**

*Se han realizado múltiples debates sobre si los libros electrónicos harán desaparecer a los tradicionales de papel.*

*Jesús de Santiago opina firmemente que los impresos seguirán vigentes. “Las expectativas del formato electrónico no son altas. Estamos hablando que a final de 2020 representará el 10% del mercado. Después irá avanzando un poco más rápido, pero el libro de papel dudo que pueda desaparecer”, explica.*

*Asimismo, asegura que el formato digital como lo conocemos será muy diferente de lo que habrá en años posteriores.*

*“Dudo que el formato ebook sea el formato del futuro. Seguramente será una mezcla de lectura, de video, de contenido tridimensional, de audio y de tacto. Es decir, cuando leemos no solo leemos con los ojos”, opina.*

Dentro de las bibliotecas virtuales internacionales se puede destacar Latindex que es un sistema de Información sobre las revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal. La idea de creación de Latindex surgió en 1995 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y se convirtió en una red de cooperación regional a partir de 1997<sup>11</sup>.

Actualmente Latindex ofrece tres bases de datos: 1) Directorio, con datos bibliográficos y de contacto de todas las revistas registradas, ya sea que se publiquen en soporte impreso o electrónico; 2) Catálogo, que incluye únicamente las revistas –impresas o electrónicas- que cumplen los criterios de calidad editorial diseñados por Latindex y 3)

<sup>11</sup> Recuperado de: <http://www.latindex.unam.mx/latindex/queesLatindex.html>

Enlace a Revistas Electrónicas, que permite el acceso a los textos completos en los sitios en que se encuentran disponibles.

La misión del sistema es difundir, hacer accesible y elevar la calidad las revistas académicas editadas en la región, a través del trabajo compartido. Nicaragua tiene en el directorio un total a la fecha de 150 revistas a manera referencial, en el catalogo tiene 12 revistas registradas y a modo de texto completo tiene 78 revistas.

## 2.2 Bibliotecas virtuales nacionales.

- Biblioteca Banco Central

La Biblioteca del Banco Central de Nicaragua (BCN) fue fundada en 1963. En su primera etapa, su colección se especializó en temas de Economía, Finanzas y Banca.

Más tarde, rescató la bibliografía nacional retrospectiva y adquirió todos los títulos que se encontraron de autores nicaragüenses; lo mismo que diversas memorias de los Ministerios de Estado, Mensajes Presidenciales, Gacetas desde el Siglo XIX, Diarios, etc.; logrando obtener una de las colecciones patrimoniales más ricas del país.

En 1965 se amplían los servicios de la biblioteca y se permite la consulta al público en general, adoptando los servicios y características de una biblioteca pública.

En los años 1981-1990 se incrementa la adquisición de obras pictóricas de artistas nacionales con el fin de preservar el patrimonio de la plástica nicaragüense.

En Julio de 1997, la biblioteca se traslada a sus propias instalaciones, inaugurándose con el nombre Dr. Roberto Incer Barquero donde actualmente funciona. De acuerdo con sus atribuciones legales, el Banco Central de Nicaragua, ha establecido y mantiene un Programa Cultural, el cual tiene como objeto contribuir a la forja de la identidad nacional y a fomentar las diferentes manifestaciones artísticas y culturales como derecho de todos los nicaragüenses.<sup>12</sup>

Ofrece distintos servicios, entre ellos, la colección digital, visita virtual, consultas en línea, nuevas adquisiciones, actividades culturales y programa estudiantil. Dentro del horario de atención la Biblioteca Dr. Roberto Incer Barquero (Managua) atiende lunes a viernes 8:30 a.m. a 4:30 p.m.

<sup>12</sup> Recuperado de : <http://biblioteca.bcn.gob.ni/>

- Biblioteca Enrique Bolaños

La Fundación Enrique Bolaños nace de un proyecto del ex Presidente de Nicaragua Enrique Bolaños Geyer con el objetivo de recolectar, preservar y divulgar información de temas políticos, jurídicos e históricos, esta biblioteca virtual se inauguró el 22 de septiembre del año 2011, está compuesta de tres secciones:<sup>13</sup>

1. Biblioteca Presidencial: La historia completa de una presidencia, nunca antes divulgada así, contiene una colección del abundante legado de documentos de la gestión del ex Presidente Bolaños. Narraciones documentadas sobre eventos de relevancia durante su vida política y más.

2. Biblioteca General: Sirve como plataforma para recopilar, preservar y divulgar variadas y valiosas colecciones de documentos que se consideran patrimonio histórico, incluyendo: La Colección Alejandro Bolaños Geyer y La Colección Andrés Vega Bolaños

3. Sitio Virtual Educativo: Compuesto de narraciones diseñadas especialmente para los/las estudiantes, enfocado en brindarles introducción a temas como: La Guerra Nacional de Nicaragua; Rubén Darío; Vida y Obras de Sor María Romero y más.

Según Bolaños “recibe un promedio de más de tres mil visitas al día y que gran parte de sus lectores provienen de Nicaragua (70.78%), Costa Rica (6.84%) y Estados Unidos (4.44%). La mayoría son estudiantes. Eso también lo ves porque cuando están de vacaciones baja el número de visitantes. Ahorita, por ejemplo, que ya regresaron a clases, subió de nuevo, indica.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Recuperado de: [www.enriquebolanos.org](http://www.enriquebolanos.org)

<sup>14</sup> Membreño, C. (18 de Agosto del 2013). Confidencial (La biblioteca virtual de Bolaños) Recuperado de : <http://www.confidencial.com.ni/articulo/13277/la-biblioteca-virtual-de-bolanos>

Atiende en horario de 7.30 am a 5:30, abarcando distintas temáticas, entre ellas: Ciencias Sociales, Geografía e Historia, Ciencias Naturales y Matemáticas, Tecnología, Generalidades, Filosofía y Psicología, Religión, Arte y Literatura y Retórica. Solo en el 2011 se contabilizaban Más de 27,000 documentos, entre ellos ediciones de La Gaceta de los siglos XIX, XX y XXI; colección histórica sobre la Guerra Nacional y las obras de Rubén Darío, esto ha venido incrementando con el transcurso de los años.

Además de estas bibliotecas virtuales hay un Portal de Revistas de Nicaragua donde se brinda el acceso de manera referencial y de texto completo<sup>15</sup>, pueden ser consultadas desde cualquier ubicación geográfica, siempre y cuando se tenga el acceso a internet, en la plataforma se destacan las siguientes revistas:

- Wani revista del Caribe Nicaragüense
- Revista Torreón Universitario
- Universitas (León): Revista Científica de la UNAN León.
- Revista Científica FAREM - Estelí
- REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
- CIENCIA E INTERCULTURALIDAD
- Cultura de Paz
- Nexo
- Encuentro
- La Calera
- Revista de Derecho
- Revista Universidad y Ciencia, UNAN-Managua

En cada una de ellas podemos encontrar los contactos, políticas, envíos, derechos de autor, patrocinadores, etc. También pueden descargarse los artículos que contienen cada una de ellas.

---

<sup>15</sup> Recuperado de: <http://revistasnicaragua.net.ni/>

Primeramente hablaremos de la revista electrónica para introducir el tema si bien es cierto fue el primer documento en Nicaragua en ofrecerse en formato electrónico. La revista electrónica aparece como una nueva forma de comunicación científica generada por el uso cada día más extendido de las redes teleinformáticas, que permiten distribuir información a miles de personas con mayor rapidez y menores costos. Estas redes no sólo están alterando la comunicación autor-lector, sino que están transformando la distribución de artículos impresos por la transmisión electrónica de pre publicaciones. Es así como los primeros experimentos con revistas electrónicas comenzaron en la década de los ochentas en universidades de los Estados Unidos.

Según Pineda y Campuzano, y de acuerdo con la definición del ISDS (International Serials Data System), una revista electrónica es una publicación periódica creada en un formato digital, y publicada y distribuida por medio de un disco óptico o de una red teleinformática. Esta publicación contiene una serie de artículos formalizados bajo la responsabilidad de una institución científica o técnica<sup>16</sup>.

Las tecnologías de información permiten hoy a un científico difundir los resultados de su investigación en diferentes canales, asociados o no al uso paralelo de las revistas tradicionales. Así, entre otras posibilidades, cuenta con: el intercambio directo de artículos por correo electrónico, disponibilidad de artículos a través de un servidor Web institucional o de una página web personal, depósito oficial de artículos en bases destinadas a pre-publicación (pre-print), depósito de resultados en un banco de datos.

Por el contrario, algunos obstáculos que impiden al autor confiar en el medio electrónico para la divulgación de su trabajo, son: la tarifas de acceso a la red, falta de comités de evaluación por pares, carácter anárquico de la red, falta de garantía de prioridad de la publicación, miedo de que su trabajo no sea debidamente valorado y creencia de la no preservación del medio electrónico. Algunos científicos y académicos han manifestado su

---

<sup>16</sup> PINEDA DE V., Clemencia y CAMPUZANO A.(año 2000), Yolanda. Publicaciones seriadas. Armenia: Universidad del Quindío, 1989. 208 p.recuperado el 05 de diciembre de 2014

falta de credibilidad y de reconocimiento de las revistas electrónicas, y las consideran como algo novedoso, experimental, pero que muchas veces adolecen de baja calidad y de poco impacto sobre la comunidad académica.

Entre las ventajas de las revistas electrónicas están las siguientes:

Posibilitar un proceso de verificación, a través del acceso en línea del material y los datos asociados a un artículo científico, agilizándose la reproducción de los resultados científicos.

Asegurar un continuum de trabajo (conexiones entre los datos, repertorios, referencias bibliográficas y textos completos y artículos citados).

Ofrecer otras formas de publicación, con retórica simplificada, compatible con una difusión más rápida (más o menos tipo cartas al editor).

### Características de las revistas electrónicas

Las principales características de las revistas electrónicas son<sup>17</sup>:

#### **Presentación:**

- Texto simple o ASCII
- Imágenes escaneadas (Tiff, gif, jpg)
- Texto estructurado (HTML)
- Descripción de páginas (Postscript, PDF)

#### **Forma de distribución:**

- CD-ROM
- Correo electrónico
- FTP
- Gopher
- Web

<sup>17</sup> Lopera, H. (1999) *La revista electrónica*. Recuperado de: [http://caribe.udea.edu.co/~hlopera/revista\\_electronica.html](http://caribe.udea.edu.co/~hlopera/revista_electronica.html)

**Calidad del contenido (Indicadores de calidad):**

- Revisión científica
  - Inclusión en el artículo de la fecha de recepción y aceptación
  - Certificación de que el artículo es estable (versión definitiva)
  - La existencia de un archivo para la revista que asegure la permanencia de la información (conservación)
  - La existencia de estándares que faciliten la identificación, selección y adquisición o acceso de artículos electrónicos
- 
- Centro Cultural Norteamericano

El Centro Cultural Nicaragüense Norteamericano (CCNN) fue fundada en 1942 para servir de puente cultural entre el pueblo de Nicaragua y los Estados Unidos de América. El CCNN ha administrado una prestigiosa escuela desde hace treinta años y ha producido una generación de personas de habla inglesa, muchos de los cuales han pasado a ofrecer un liderazgo en los negocios y la comunidad. Años más tarde, el centro fue destruido por el terremoto que devastó Managua en 1972 y permaneció cerrado durante veinte años, hasta la compra de un edificio en la localidad de Nejapa de Managua el cual fue financiado por el Gobierno de los EE.UU. en 1993. Durante los siguientes quince años, el CCNN creció para servir a los estudiantes en las comunidades de todo el país.

En el 2009, el CCNN inicio un proceso de reorganización que comenzó con el traslado una mejor ubicación en Los Robles y la revitalización de los programas y servicios. En el 2011, la Junta Directiva y el Gobierno de los EE.UU. se comprometieron con la construcción de un nuevo campus ubicado en una propiedad de dos hectáreas en la Colonia Militar Villa Tiscapa en el área de Managua. El CCNN inauguró su nueva instalación en enero del 2014.

Dentro de los servicios que brinda este centro cultural esta la biblioteca que ofrece materiales básicos y complementarios para el aprendizaje del idioma Inglés a los

estudiantes y al público en general. También ayuda a los estudiantes a encontrar los materiales adecuados para mejorar sus habilidades y ayudarles a disfrutar de la lectura<sup>18</sup>.

Uno de los servicios más importantes que ofrece esta biblioteca es la promoción y el desarrollo de programas culturales donde los estudiantes interactúan y practicar sus conocimientos del idioma inglés. Partes de estas actividades culturales se basan en las lecturas de la historia, la celebración de los días festivos de Estados Unidos, concursos y mucho más. Atienden de lunes a viernes de 8:00 am a 6:00 pm y sábados de 9:00 am a 3:00 pm.

---

<sup>18</sup> Recuperado de: <http://www.ccn.org.ni/library/>

### 2.3 Bases de Datos virtuales que utiliza la biblioteca central Salomón de la Selva de la UNAN-Managua.

La UNAN-Managua está suscrita a distintas redes de información, una de ellas es el consorcio PERI que se detalla a continuación:

Programa para el fortalecimiento de la información para la investigación (PERI Nicaragua)

El Consorcio Programa para el Fortalecimiento de la Información para la Investigación (PERI-Nicaragua) surgió de un proyecto creado por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) y surge como una iniciativa de la Universidad Nacional Agraria en el año 2006 para acompañar y fortalecer el acceso de la información para la investigación dentro del sistema de investigación universitaria nicaragüense<sup>19</sup>.

Para la ejecución de este programa se ejecutó un proyecto financiado por la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI) durante el período 2008-2011 en coordinación con la Red Internacional para la Disponibilidad de Publicaciones Científicas (INASP) quien desarrolló en su primera fase el Programa PERI, PERii en su segunda fase y actualmente el Programa para el Fortalecimiento de los Sistemas de Investigación y Conocimiento (SRKS por sus siglas en inglés)

PERii-Nicaragua se ha consolidado como un Consorcio integrado por las Universidades miembros del Consejo Nacional de Universidades y representado por las Directoras de las Bibliotecas Universitarias quienes lideran este programa en cada institución.

En este nuevo contexto el CNU ha firmado un nuevo convenio de cooperación para el acceso y disponibilidad de la investigación 2014-2016 con el INASP para seguir consolidando el desarrollo de la investigación pero garantizando con fondos propios la suscripción a los recursos de información.

<sup>19</sup> Recuperado de: <http://www.peri.net.ni/>

La coordinación está a cargo de la MSc. Ruth Velia Gómez Centeno. El registro y firma de licencias están a cargo de las representaciones de cada institución; así como la formación y difusión de la información.

El objetivo general de este consorcio es fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Bibliotecas y del Sistema Nacional de Investigación; a través del acceso a recursos electrónicos de información científica actualizada y de calidad, que permitan potenciar el impacto y relevancia de la investigación en el ámbito nacional, además de fortalecer la producción nacional de investigación, los mecanismos de publicación de revistas y publicaciones en línea.



Es a través de este consorcio la biblioteca central “Salomón de la Selva” hace la suscripción de bases de datos y se logra tener acceso a otros recursos de información de manera gratuita. Así mismo la coordinación de talleres y capacitaciones para estar actualizados en esta temática.

Dentro del acceso a los recursos de información hay dos grandes grupos: por suscripción y de acceso libre, La biblioteca central Salomón de la Selva dispone de los siguientes recursos electrónicos para ser consultados dentro y fuera del recinto universitario, debido a que algunas bases de datos facilitan un usuario y contraseña para poder acceder desde cualquier punto donde se encuentre el estudiantes.

A continuación se presenta algunos ejemplos de los recursos con los que cuenta la biblioteca central Salomón de la Selva de la UNAN-MANAGUA.

**Por suscripción:**



**ASABE Technical Library:** Incluye una gama de contenidos que incluye revistas, materiales de libros de texto, monografías, normas y procedimientos, así como los importantes trabajos de referencia y en curso.

**Enlace:** <https://elibrary.asabe.org/>

**Bentham Science Journals Online:** Es una editorial importante de revistas con 91 títulos, que responde a las necesidades de información de la comunidad farmacéutica, la investigación biomédica y médica.

**Enlace:** <http://www.ingentaconnect.com/content/ben>



**EBSCO Host:** Es un sistema de consulta a bases de datos de artículos de revistas en idioma inglés y español. Abarca una gran diversidad de temáticas.

**Enlace:** <http://search.ebscohost.com/>



**Gale Virtual Reference Library:** Proporciona material de referencia en formato de libro lo cual constituye una amplia gama de beneficios. libros electrónicos pueden ayudar a ahorrar espacio en las estanterías y se pueden buscar de forma individual o como una colección completa.

**Enlace:** <http://infotrac.galegroup.com/itweb/unanm>

JSTOR: Un archivo de más de mil revistas académicas de las humanidades, ciencias sociales y las ciencias, así como monografías selectas y otros materiales valiosos para el trabajo académico.

**Enlace:** <http://www.jstor.org/>



**SpringerLink:** Abarca una amplia gama de temas, incluyendo la biomedicina y las ciencias de la vida, la medicina clínica, física, ingeniería, matemáticas, ciencias de la computación, ciencias humanas, ciencias

sociales y la economía.

**Enlace:** <http://link.springer.com/>.

De acceso libre son muchas las fuentes y diversas las temáticas, también hay ciertas revistas que son de una temática en específico o multidisciplinarias, en la página del sistema bibliotecario de la UNAN Managua se hace referencia a cada una de ellas<sup>20</sup>.

Una poderosa plataforma de libros electrónicos es **e-libro**<sup>21</sup> que ofrece textos completos, textos de cátedra, libros, artículos, investigaciones científicas y tesis doctorales de todas las disciplinas académicas, además es compatible con PC, Mac, Tablet, e-Readers, y Móviles. Sistemas operativos Windows, Mac, Android, iOS, entre otros, actualmente hospeda 79169 títulos.

Brinda varias opciones de suscripción o compra a bibliotecas públicas, universidades, empresas y otras instituciones académicas, y brinda su respaldo a autores individuales y empresas con servicios tales como edición, publicación electrónica e impresión a pedido.

e-Libro se encuentra disponible en España, en los países latinoamericanos y ha logrado el ingreso en Estados Unidos y otros mercados mundiales con la expansión de esta alianza estratégica con ebrary.

En Nicaragua hay cuatro universidades que cuentan con este recurso electrónico en su biblioteca entre ellas: UCN, UNICIT, UNA, UNAN – León, la UNAN-Managua tenía un periodo de prueba para valorar el impacto y aceptación por parte de los estudiantes para valorar la suscripción de esta plataforma, en el siguiente capítulo se detallara el uso que se le brindo a esta plataforma, la biblioteca central se dispone a suscribir la plataforma en el 2015 para formar parte de la colección digital que viene a complementar la parte física.

<sup>20</sup> <http://www.biblioteca.unan.edu.ni:9090/site/php/index.php>

<sup>21</sup> Recuperado de : <http://www.e-libro.com>

Siguiendo con las bases de datos, otra plataforma que está dando sus inicios es un proyecto de **Repositorio Centroamericano** Según el Diccionario de la Real Academia Española, *“la palabra repositorio deriva del latín repositorium, que significa armario, alacena, es decir un “Lugar donde se guarda algo”. En otras palabras los repositorios son archivos a texto completo digitalizados, que lo que pretenden es dar a conocer la producción científica de un país, una región o una institución. Es un sistema en línea de acceso abierto”*.

A nivel mundial y en el ámbito de la Información se ha identificado que es fundamental recopilar lo que llaman la memoria institucional. La memoria institucional recoge todos los documentos, informes, presentaciones, imágenes, publicaciones que ha producido el Instituto y que es fundamental dar a conocer, conservar y preservar. Y como parte de esa memoria institucional esta el patrimonio digital que de acuerdo a la Unesco (2003) se define como el “Conjunto de materiales digitales que poseen el suficiente valor para ser conservados para que se puedan consultar y utilizar en el futuro”.

Cada vez más, los recursos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos, sean éstos de carácter cultural, educativo, científico y administrativo, o la Información técnica, jurídica, médica y de otras clases, se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Los productos “de origen digital” no existen en otro formato que el electrónico original (Unesco, 2003).

Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o páginas Web, entre otros muchos formatos posibles dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. A menudo son efímeros y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y Gestión (Unesco, 2003).

Por su parte la UNAN-Managua pertenece al SIDCA CSUCA (Sistema de Información Documental Centroamericano, Consejo Superior Universitario Centroamericano) tiene

como objetivo promover la Integración Centroamericana, y particularmente la integración y el fortalecimiento de la educación superior en las sociedades de América Central.<sup>22</sup>

La Confederación Universitaria Centroamericana es una organización regional abierta a la interacción permanente con toda la sociedad centroamericana y con las sociedades de las distintas regiones del planeta.

Su propósito es mejorar la calidad de la educación superior en Centroamérica, crear y transmitir conocimientos, integrar saberes, divulgar sus experiencias, y orientar sus acciones a lograr el bien común de nuestra región y participar en la solución de los problemas globales.

Es por medio del SIDCA CSUCA que se declara la creación y promoción de un repositorio Centroamericano. Donde las universidades miembros del Consejo Superior Centroamericano, se unen al modelo de acceso abierto para las publicaciones científicas que surgió a principio del nuevo milenio como un movimiento que está siendo aceptado y promovido por las instituciones universitarias.

La biblioteca central Salomón de la Selva por su parte tiene un repositorio monográfico de acceso abierto para ser consultados desde cualquier ubicación geográfica, a la fecha hay 4000 monografías en línea producto de la culminación de estudios y maestrías.

Los informáticos de la Biblioteca Central están trabajando en el repositorio de la universidad bajo la plataforma eprints que es un software libre el cual tendrá alojado todo el material que produce la universidad, entre ellos monografías de pre-grado, maestría, doctorado, investigaciones, entre otros.

Por otra parte en la página web del sistema bibliotecario de la UNAN-MANAGUA se pueden apreciar todos los recursos electrónicos disponibles para ser consultados desde cualquier ubicación geográfica<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Recuperado de: <http://www.csuca.org/>

Presentamos modelos de bases de datos por suscripción.

- **Bases de Datos Suscritas**

Se destacan EBSCO Host, Asabe, Gale Virtual y Springer a los cuales se les hizo referencia en el capítulo anterior.

- **Bases de Datos de Acceso libre**

**Académica:** es una plataforma digital de conocimiento en español que promueve la participación e interacción de estudiantes, docentes e investigadores de instituciones de educación superior y centros de investigación, tiene aproximadamente más de 185 mil contenidos digitales, entre las temáticas abarca: Ciencias Sociales y Administrativas, Ingeniería y Tecnología, Educación, Humanidades y Artes, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias de la Salud, Ciencias Agropecuarias, Innovación y Emprendurismo. Enlace: <http://www.academica.mx/bibliotecas.html>

**OARE:** ofrece todo lo relacionado con medio ambiente, cambio climático, desastres y conflictos, ordenación de ecosistemas, gobernanza ambiental, y todo lo que conlleva al estudio del medio ambiente.

Enlace: <http://oare.oaresciences.org/content/es/journals.php>

**AGORA:** El programa AGORA, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) junto con importantes editoriales, ofrece acceso a colecciones bibliográficas digitales excepcionales en el ámbito de la alimentación, la agricultura, las ciencias medioambientales y ciencias sociales conexas.

Permite a 2500 instituciones de 116 países acceder a más de 3500 publicaciones y 3300 libros. AGORA está diseñado para ayudar a los miles de estudiantes, académicos e investigadores en países en desarrollo a ampliar sus conocimientos sobre las ciencias de la vida. Enlace: <http://www.aginternetwork.org/es/>

<sup>23</sup> Recuperado de: <http://www.biblioteca.unan.edu.ni:9090/site/php/index.php>

**AJOL:** Este sistema contiene las áreas importantes de la investigación en África, abarca temas de gran interés como los son: Estudios Africanos, Agricultura y Alimentos Ciencias, Ciencias Acuáticas, Arte y arquitectura, Biología y Ciencias de la Vida, Química, Matemáticas y Física, Ciencias de la Tierra, Economía y Desarrollo, Educación, Ciencias Ambientales, Finanzas y Administración, Peces y Pesca, Ciencia, Salud, Historia, Humanidades, Información, Comunicación y Biblioteca de Ciencias, Lengua y Literatura, Filosofía, Ciencia Política y Derecho, Psicología y Psiquiatría, Religión, Sociología y Antropología, Tecnología, Ciencias de la Computación e Ingeniería y Ciencias Veterinarias .

Enlace: <http://www.ajol.info/index.php/index/browse/category>

**PLOS:** Publica una serie de revistas de impacto de todas las áreas de la ciencia y la medicina que contienen, revisados los artículos de investigación de acceso abierto rigurosamente informaron. Las revistas varían en sus criterios de publicación.

Enlace: <http://www.plos.org/publications/journals/>

**BioMed Central:** es un STM (Ciencia, Tecnología y Medicina) editor de 273 revistas de acceso abierto revisadas por pares. La cartera de revistas abarca todas las áreas de la biología, la biomedicina y la medicina, e incluye títulos de interés generales, como BMC Biología y Medicina BMC junto a revistas especializadas, como Retro virología y BMC Genómicas. Todos los artículos originales de investigación publicados por BioMed Central son de libre acceso en línea inmediatamente después de su publicación. Enlace: <http://www.biomedcentral.com/journals>

**Sistema ABCD-ISIS:** El sistema bibliotecario trabaja bajo esta plataforma, que es un software libre que permite la automatización de bibliotecas permite la administración de las bases de datos referenciales del catalogo electrónico. De esta manera se ha logrado crear un repositorio monográfico y tener de manera centralizada toda la información de manera referencial de todo el acervo bibliográfico de la universidad.

Enlace: <http://www.biblioteca.unan.edu.ni:9090/site/php/index.php>

**Repositorios Institucionales:** En este ítem se logra apreciar el enlace a todos los repositorios que ya están disponibles a nivel nacional y centroamericano, cada uno hace referencia a todo el material académico en distintos formatos, pdf, ppt, doc, jpg, entre otros. Todo esto está de libre acceso y por tanto puede ser descargado.

**Red de Recursos Universitarios:** Aquí se ubican los accesos a los sitios web de las distintas instancias de la universidad como lo es el CIGEO (Instituto de Geología y Geofísica), CIES (Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud), CIRA (Centro para la Investigación de Recursos Acuáticos), SIU (Sistema de Información Universitario), Congresos de Educación, Revista de Informática Educativa, Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas, entre otros.

Así mismo se brinda el enlace a las redes en las que participa la Biblioteca Central, entre ellas: PERii, BVS la cual es una biblioteca virtual de la Salud y SIBIUN que es un sistema de bibliotecas universitarias donde se brinda el acceso a un catálogo electrónico alimentado con información de todas las universidades que conforman la red.

Otros recursos electrónicos de manera general como lo es el acceso a la gaceta digital, un meta biblioteca, Libro Total que es un sitio web que permite la lectura de libros de las distintas disciplinas y una biblioteca digital donde se encuentra información de manera general en todas las temáticas.

### Capítulo III: Uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información de la UNAN-MANAGUA.

#### 3.1 Antecedente histórico de la carrera de Gestión de la Información.

Para desarrollar este capítulo es necesario retroceder en el tiempo y retomar algunos conceptos relevantes si bien es cierto no podemos hablar del presente sin ojear el pasado es por ende que revisaremos el antecedente histórico de la Carrera de Gestión de la Información

Mario Arce Solórzano, Bibliotecólogo<sup>24</sup>:

*La Enseñanza de la Bibliotecología en Nicaragua en su sentido no formal, ha sido en el devenir de su historia, una serie de experiencias empíricas primero, más un conjunto de asimilaciones de técnicas bibliotecarias adquiridas en forma oral y posteriormente a través de cursos especiales y especializados que iniciaron y se desarrollaron después de la II Guerra Mundial, hasta culminar en el establecimiento formal en la década de los años 70 con el establecimiento de la Escuela de Bibliotecología. Dado la existencia de hitos históricos bibliotecarios documentados en el país más la influencia siempre creciente de la instrucción bibliotecaria que como influencia se introdujo desde el exterior desde la época colonial hasta nuestros días, son los fundamentos que nos hace plantearnos con mucha seriedad la temática en estudio y abordarla desde un aspecto histórico con sus debidas particularidades.*

A continuación una línea de tiempo de orden cronológico de cómo surgió la educación en bibliotecología en nuestro país<sup>25</sup>:

En 1974 la Universidad Centroamericana ofreció por primera vez la Carrera de Bibliotecología, por medio de un programa promovido por los bibliotecarios don Walterio López Adaros y don René Rodríguez, el cual fue financiado por el Banco Central.

<sup>24</sup> Recuperado de: <http://www.abinia.org/nicaragua/ensenanza.htm>

<sup>25</sup> Campbell, J. (Diciembre 2006) Biblios [Porqué es necesaria la enseñanza de la bibliotecología en Nicaragua]. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/8805/1/campbell\\_nicaragua.pdf](http://eprints.rclis.org/8805/1/campbell_nicaragua.pdf)

En 1978 concluyeron sus estudios en el nivel de licenciatura los primeros 20 bibliotecólogos graduados en el país”<sup>26</sup>

Aunque otros autores<sup>27</sup> afirman que la graduación de esta promoción alcanzó 31 profesionales, no hay evidencia de más allá de los veinte indicados en la fuente primera. Posteriormente, con el triunfo de la revolución en 1979, la educación sufrió una serie de transformaciones, mismas que le dieron la oportunidad a la bibliotecología de contar con una escuela permanente.

Después de la Cruzada Nacional de Alfabetización, misión educativa de máxima prioridad en el país, la reorganización de la educación en todos sus niveles no se hizo esperar, tanto para dar la respuesta a las demandas normales de un país, como para dar cabida a las nuevas demandas y necesidades previstas fruto del esfuerzo alfabetizador. Es así que tanto el Ministerio de Educación (actual MECD) como el Ministerio de Cultura (actual INC, adscrito al MECD) implementan programas bibliotecarios que entre otras acciones incluían la creación de bibliotecas escolares en cada centro educativo y al menos una biblioteca pública en cada municipio del país, cuyo objetivo evidente era el fomento del hábito de la lectura para los alfabetizados y el mantener los niveles de alfabetización alcanzados con la cruzada, bajo el supuesto que estos se convertirían automáticamente en usuarias y usuarios de las bibliotecas.

Sin embargo, este gran esfuerzo se encontraba sin sustento profesional, razón por la cual “un grupo de profesores de la Escuela de Artes y Letras de la UCA, con el apoyo de profesoras del Departamento de Español, tomaron la iniciativa de hacer un estudio para organizar el perfil y los planes de estudio” de bibliotecología para incorporarlos a las

<sup>26</sup> Reyes, M. (2002). La bibliotecología en Nicaragua. p.6.

<sup>27</sup> Arce, M. (2004). Reseña histórica sobre la enseñanza de la Bibliotecología en Nicaragua.

carreras profesionales que el país debía ofertar y que no aparecía en el primer inventario que había realizado el Consejo Nacional de la Educación Superior (CNES)<sup>28</sup>

Lograda su aceptación por parte de las autoridades de la UCA y del CNES, “la carrera (De bibliotecología) se abrió en el segundo semestre del año académico 1980/1981 con 36 estudiantes, en el turno vespertino nocturno. Más adelante se trasladó al turno nocturno, ya que la mayoría de los estudiantes eran trabajadores.” 13 años después, en 1993, después de otro fenómeno social que empieza a dismantelar los logros en materia económica y social del período anterior, se cierra la carrera dada la falta de interés de la demanda. Cinco años después, en 1997, se cierra definitivamente las operaciones académicas y administrativas.

Durante sus 15 años de existencia, la escuela de bibliotecología tuvo muchos logros uno de ellos fue graduar un total de 179 profesionales en el nivel de licenciatura, que sumados a los 20 graduados en el período anterior de la escuela da un total de 199 profesionales en bibliotecología.

Ya en el 2006, surge la iniciativa de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua) a través del Departamento de Historia y la Biblioteca Salomón de la Selva de crear el Diplomado en Gestión de Información que tenía entre sus objetivos capacitar al personal en funciones de Bibliotecología, Archivo y Gestión de Información con el propósito de mejorar la calidad del servicio que brindan tanto las bibliotecas, centros de documentación y archivos.

#### Origen y datos de la carrera

Recientemente se han graduado en la UNAN-Managua los primeros 18 nuevos profesionales de la carrera de Gestión de la Información, coronando así cinco años de estudios (2008-2012) en dicha Alma Mater. Con esta nueva cosecha de profesionales en

<sup>28</sup> CNES (1980). Carreras de la Educación Superior. Este fue el primer inventario realizado como parte del esfuerzo por la reorganización de la educación superior en el país.

esta especialidad, finaliza el largo periodo en el que desde mediados de los años noventa, ninguna casa de estudios superiores graduaban más bibliotecólogos, gestores de la información o profesionales afines en nuestro país.

En un artículo publicado en el Nuevo Diario se encontró la siguiente noticia<sup>29</sup>:

*Este hecho es significativo, y adquiere mayor relevancia cuando observamos en nuestra realidad diaria cómo un gran porcentaje de trabajadores ubicados en unidades de información de diferentes tipos en las instituciones públicas y privadas nacionales y municipales, o son empíricos o bien profesionales graduados de otras carreras o especialidades, menos en Bibliotecología o Gestión de la Información, que aunque no demeritan la profesión, contribuyen a aumentar la equivocada percepción de que cualquier persona puede desempeñarse en una unidad de información determinada.*

*La información es el objeto de estudio de la Gestión de la Información, disciplina que se ocupa de la identificación, recuperación, organización, almacenamiento y transmisión de datos en informaciones y conocimientos, mediante la implementación de técnicas y teorías propias de la gestión y la comunicación de la información.*

*Los nuevos profesionales graduados en Gestión de la Información cuentan con las habilidades y conocimientos para lograr comprender sobre principios y valores éticos, el sentido, naturaleza y características de la información documental y del proceso de producción, transmisión, búsqueda, acceso, uso y conservación de la misma, para dar respuestas a las demandas de la población.*

*Cabe destacar que esta primera graduación de profesionales en Gestión de la Información, se da en el contexto del inicio de la autoevaluación institucional y*

<sup>29</sup> Alvarado, J.(30 de Julio del 2013) El nuevo diario [Primera graduación de profesionales en Gestión de la Información] Recuperado de: <http://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/292933>

*del proceso de transformación curricular de la UNAN-Managua, que para la carrera de Gestión de la Información significa, entre otras cosas, mejorar cualitativamente los programas de asignatura, los planes didácticos y promover un mayor interés por la lectura y la investigación entre los estudiantes de esta carrera.*

*Asimismo, establecer un equilibrio balanceado en el conocimiento, comprensión y aplicación de las teorías y técnicas establecidas para la gestión documental, tanto en Bibliotecas como en Archivos y Centros de Documentación, para fortalecer así el objeto de estudio de esta carrera.*

*Los nuevos profesionales ya se venían desempeñando, y lo harán ahora con más calidad, en unidades de información como la Biblioteca Nacional “Rubén Darío”, la Biblioteca Alemana Nicaragüense, la Biblioteca Pública “Augusto C. Sandino” de Niquinohomo, las bibliotecas universitarias de la Universidad Nacional Agraria, UNAN-Managua, entre otras.*

*Para estos nuevos profesionales no es el fin del camino, sino una nueva etapa en la que de manera autónoma deberán seguir actualizando sus conocimientos y su formación, ya que en la actualidad, el conocimiento pierde vigencia rápidamente debido a los procesos acelerados de cambio y transformación que experimenta el desarrollo científico y tecnológico.*

*Para los docentes y estudiantes de la carrera de Gestión, el desafío permanente es procurar la mejora continua de la calidad, enfocar los aspectos teóricos y prácticos de la gestión archivística, con el mismo énfasis con que se abordan y facilitan los aspectos relacionados con teoría y práctica en las bibliotecas, de manera que la próxima promoción de profesionales de esta especialidad, supere cada vez a la que le antecedió en resultados, y así sucesivamente.*

*Al margen de cualquier proceso de evaluación o transformación, siempre serán válidas las recomendaciones y observaciones que nuestros colegas en la profesión o de otras profesiones, así como las de los mismos estudiantes o egresados de la carrera, tengan a bien hacer de manera constructiva y fundamentada, en aras de apuntalar y fortalecer esa calidad del proceso enseñanza-aprendizaje al que aspiramos.*

Actualmente se han graduado 34 estudiantes en lo que corresponde al año 2012 y 2013 y una matrícula de 138 estudiantes, en su mayoría son personas que ejercen la profesión de manera empírica pero tiene experiencia en el campo.

### 3.2 Uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información.

Las nuevas tecnologías avanzan, y la biblioteca trata de seguirlas, los bibliotecarios de hoy son consultores, imparten cursos de formación y diseñan sistemas informáticos. Con la aparición de Internet se han convertido en expertos en la búsqueda, en la red, en Web máster y hasta en diseñadores de páginas Web. Estas nuevas funciones deben ser entendidas como el conjunto de, aptitudes y puntos de vista que pueden ser rápida y efectivamente aplicadas a cualquier oportunidad o necesidad desconocida que pueda surgir<sup>30</sup>.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son las fuerzas motrices del cambio: el acceso, y el uso eficaz de la información y del conocimiento, tecnologías y servicios varios constituyen herramientas esenciales para aun desarrollo económico y social sostenible a nivel individual, comunitario, nacional, internacional. El acceso a la información y al conocimiento resulta en una mejora de la calidad de vida siempre que exista un marco que lo posibilite.

Una biblioteca digital es un servicio de información en el cual todos los recursos informativos están disponibles en formato electrónico y las funciones de adquisición, almacenamiento, preservación, recuperación, acceso y comunicación del documento se llevan a cabo usando tecnología digital.

Debido a esto tenemos que tener en cuenta que la biblioteca debe afianzar su papel clave en la emergente sociedad de la información y el conocimiento como un lugar que asegure la preservación y la migración de información de cara a hacerla utilizable para todos los que la necesiten, esto es, no solo mantener su función tradicional, sino también reforzarla considerablemente, es decir, ingresar al mundo digital como protagonista pleno

Las bibliotecas modernas de hoy en día son instituciones en evolución en las que lo nuevo y lo viejo se funde con rapidez. La mayor innovación es la que se relaciona con el

<sup>30</sup> Rodríguez, A. (Julio 2010) Scrib [Las tic y el impacto en las bibliotecas] Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/34290710/LAS-TICs-Y-SU-IMPACTO-EN-LAS-BIBLIOTECAS>

cambio de los materiales en papel al del formato electrónico de las grandes bases de datos. Las redes informáticas también agilizan esta transformación. El híbrido se va adaptando con rapidez, a medida que los libros electrónicos, las bases de datos y los buscadores especializados van adquiriendo un papel cada vez más destacado en el acceso de los usuarios a la lectura y a la información.

Es necesario que los bibliotecarios vean las TIC como una oportunidad de llegar a más personas, como una posibilidad de empoderarlos para que a través de la utilización de la información para la creación de conocimiento, conviertan estas herramientas en medios ciudadanos que posibilite la formación de ciudadanía crítica y participativa.

Todo esto con lleva a que los estudiantes y la población en general tengan más demandas en cuanto a la educación y en este aspecto la UNAN-Managua cumple su compromiso de formar profesionales con calidad y esto lo podemos comprobar desde la biblioteca central que dispone de distintos recursos electrónicos para cumplir con las necesidades de información.

Los estudiantes de la carrera de Gestión de la Información de la UNAN-MANAGUA utilizamos estos recursos en nuestras investigaciones y trabajos asignados por los docentes. Las capacitaciones que imparte la biblioteca central para el uso de las plataformas virtuales y bases de datos son poco frecuentes y es necesario que sean más continuas para fortalecer la educación profesional en los estudiantes de la carrera de Gestión de la Información.

A lo largo de la carrera se miran asignaturas que permite al estudiante familiarizarse con las TICs, debido a que las bibliotecas están yendo de la mano con la tecnología y automatizando todos sus recursos, que viene a permitir una mejor optimización de búsqueda de información en el catálogo electrónico, así mismo agilizar el proceso de recuperación de datos, Base de datos del material bibliográfico de la biblioteca, consulta a través del sitio Web de la biblioteca y una mayor visibilidad ante la comunidad universitaria.

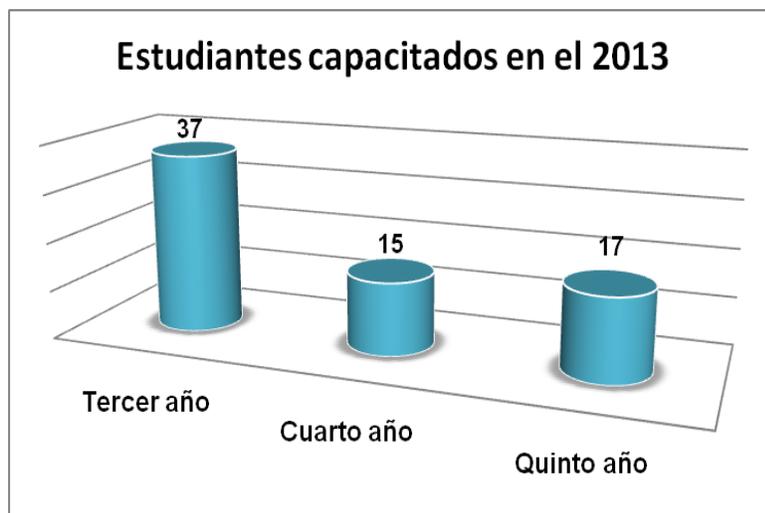
### 3.3. El uso de los recursos electrónicos en la comunidad Universitaria. UNAN-Managua.

La biblioteca central brinda capacitaciones a toda la comunidad universitaria con el propósito de dar a conocer los recursos electrónicos con los que dispone para que los estudiantes, docentes e investigadores elaboren trabajos con calidad.

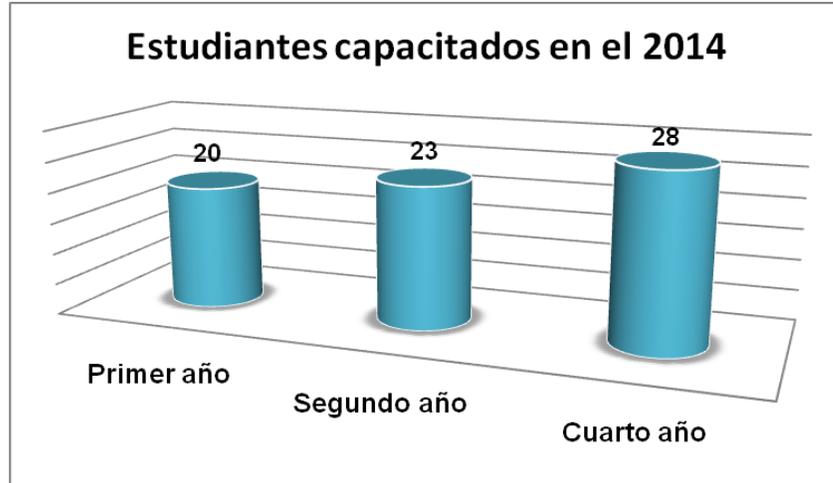
Estas capacitaciones son coordinadas con las facultades, para la carrera de Gestión de la Información se brindan capacitaciones del Uso de la plataforma ABCD-Isis, con el propósito que los estudiantes logren utilizar esta herramienta y puedan catalogar la información y como es el proceso que lleva el material bibliográfico hasta que es recuperado por el estudiante, estas capacitaciones la brindan los informáticos de la biblioteca coordinado con la directora de la misma.

Así mismo realizan prácticas en el ingreso de información al catalogo electrónico de esta plataforma (ABCD-Isis) y en otro aspecto se dar charlas en el uso de los recursos electrónicos en el laboratorio de internet de la biblioteca.

Como producto de esto se pueden apreciar datos estadísticos del año 2013 y 2014 de estas capacitaciones impartidas en la sala de internet, a continuación se detallan:



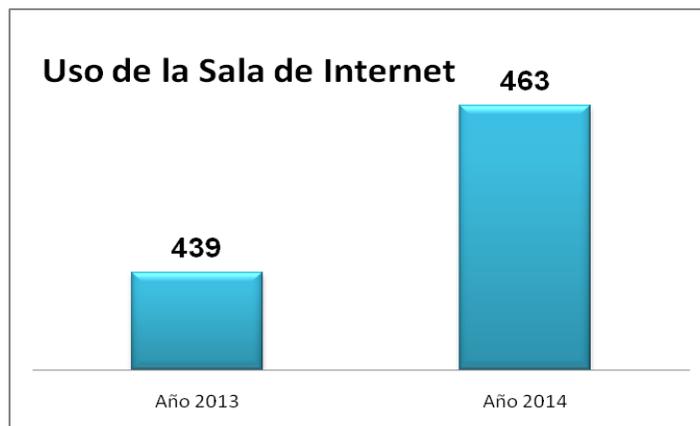
**Grafico Nº 1:** Durante el año 2013 se capacitaron a un total de 69 estudiantes distribuidos en tercer, cuarto y quinto año.



**Grafico Nº 2:** En el año 2014 se logro capacitar a 71 estudiantes de distintos grados academicos.

Mientras en la sala de internet de la biblioteca central se brinda el servicio de internet de manera gratuita para que los estudiantes puedan acceder a los recursos electronicos y elaborar sus trabajos e investigaciones con calidad, en esta unidad de informacion se lleva un control estadistico con el programa SSPS de los estudianres que hacen uso de este servicio.

De la carrera de Gestion de la Informacion durante el 2013 hubieron 439 visitas a la sala, mientras que el 2014 el total de visitas fue de 463, estos datos fueron recopilados con los informáticos que prestan este servicio, a continuacion se logra apreciar el grafico:



**Tabla N° 1:** Uso de la plataforma e-libro en la UNAN-Managua

Con estos datos se puede expresar que el uso del libro electrónico en la universidad es aceptado de una manera satisfactoria, durante los meses de prueba se logró visualizar que un total de 5,848 usuarios utilizaron esta plataforma para sus investigaciones y trabajos. Dada la alta demanda se vio la necesidad de comprar esta plataforma.

En la entrevista con la directora de la biblioteca se menciona que se está realizando la compra en coordinación con adquisiciones para marzo 2015, con un total de 75,000 libros electrónicos de distintas temáticas, de autores reconocidos estarán a la disposición de toda la comunidad universitaria incluyendo las FAREM.

Sin embargo, podemos ver que la porción de libros electrónicos aun es muy poca para la demanda estudiantil de más de 21,000 estudiantes que tiene nuestra alma mater.

### Encuesta a los Estudiantes

A pesar que la tasa de respuesta no fue muy elevada (21 encuestados) dados los resultados los datos se pueden considerar válidos. La distribución por géneros fue equilibrada, un 62 % son mujeres y un 38% son varones.

| Año          | Mes     | Páginas visitadas | Páginas copiadas | Documentos | Secciones de Usuarios | Capítulos descargados | Títulos completos descargados |
|--------------|---------|-------------------|------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 2014         | Febrero | 1878              | 16               | 175        | 251                   | 11                    | 15                            |
| 2014         | Marzo   | 873               | 20               | 73         | 145                   | 2                     | 2                             |
| 2014         | Abril   | 1209              | 12               | 67         | 129                   | 2                     | 0                             |
| 2014         | Mayo    | 1876              | 64               | 114        | 182                   | 21                    | 5                             |
| 2014         | Junio   | 12                | 0                | 5          | 6                     | 6                     | 0                             |
| <b>Total</b> |         | <b>5848</b>       | <b>112</b>       | <b>434</b> | <b>713</b>            | <b>42</b>             | <b>22</b>                     |

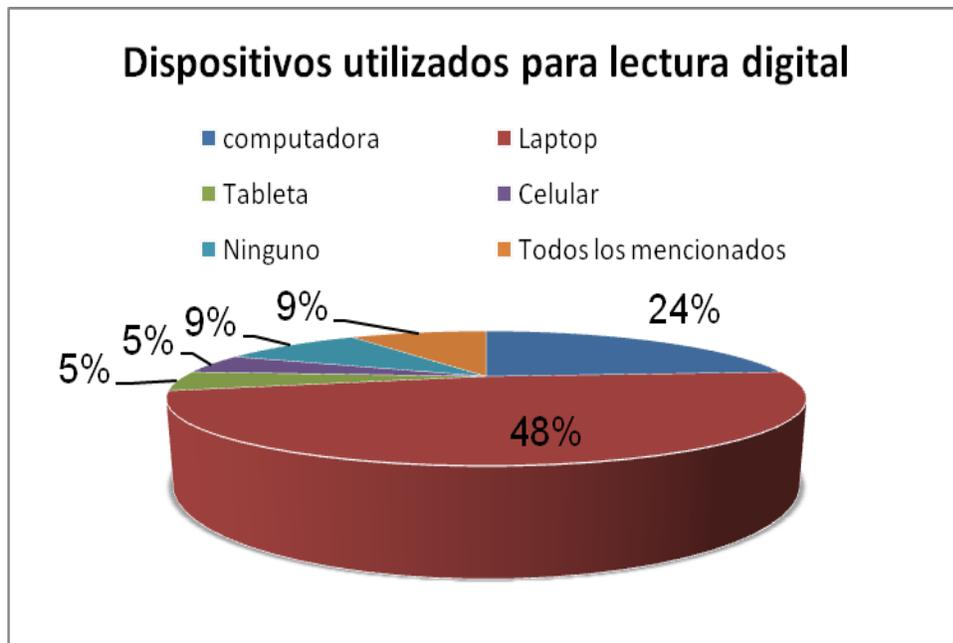
La edad promedio es de 25 años, ya que la categoría de usuarios entrevistados, un 70 % andan entre 20 - 25 años, un 10% en un rango de 31 – 25 años y un 20 % entre 36 – 40 años, se trato de tomar en cuenta personas mayor edad dado que en esta carrera su mayoría son personas que pasan de los 30 años.

En cuanto al nivel académico se puede decir que se tomo en cuenta estudiantes de todos los niveles académicos, aunque de se tomaron de primer año por ser quienes son los que están iniciando la carrera y estudiantes de quinto año por ser quienes están elaborando sus trabajos de culminación de estudios y por ende son quienes deben apropiarse mas de los recursos electrónicos, sin embargo el 20 % son estudiantes de primer año, 48 % de segundo año y un 33 % de quinto año. De estos encuestados el 71 % utilizan libros electrónicos mientras el 29 % dice no utilizarlos.

Respecto a la finalidad del por qué se utiliza el libro electrónico, la mayoría lo utiliza por la facilidad de uso. También un número importante de los encuestados lo utilizan por su portabilidad lo cual hace que la lectura sea mas cómoda, sin embargo un alto porcentaje (24%) desconoce su uso, el resto de los encuestados opinan que su uso se debe a la economía lo cual resulta más factible andar el libro en físico que tener que comprarlo, también la accesibilidad es otro aspecto importante, les permite una mejor movilización y utilizarlo donde quiera que se encuentren, otro factor es la portabilidad, así mismo opinan que la investigación se hace más fácil.

Se retomaron los sitios web que se utilizan como bibliotecas virtuales, estando en primer lugar la pagina web del sistema bibliotecario de la UNAN-Managua, en segundo lugar el sitio más visitado es la biblioteca virtual Enrique Bolaños, posteriormente le sigue la Biblioteca virtual del banco central, el resto de los encuestados opinan por EBSCO HOST y Gale Virtual, sin embargo un 68% a pesar de opinar que hacen uso de este recurso no conocen ningún sitio web de libros electrónicos, lo cual pone en duda lo expresado anteriormente y es muy preocupante que no logren identificar un sitio web de este tipo.

Respecto a los dispositivos utilizados para la lectura digital entre los usuarios, la mayoría (48%) utilizan laptop, estando en segundo lugar (24%) computadoras de escritorio, sucesivamente el uso de tableta y celulares inteligentes. Aunque una mínima cantidad (9%) dice no contar con ninguno de estos recursos. El motivo por el cual es más utilizado es la computadora de escritorio es debido a que permite visualizar adecuadamente los cuadros e integrar mejor la tinta electrónica, recursos multimedia como hiperenlaces, video, animación, entre otros.



**Gráfico N° 4:** En el gráfico se aprecia que en su mayoría utilizan laptop y computadora de escritorio.

Para la lectura lo que más se utilizan son aplicaciones, lector PDF es el más utilizado (68%) seguido esta el dispositivo dedicado Sony Reader, luego Google Play Books, seguido de aquellos usuarios que no utilizan ninguna aplicación. El lector PDF permite anotar, subrayar, enviar y subir a internet con mayor facilidad motivos por el cual lo hace ser el más popular entre los estudiantes.

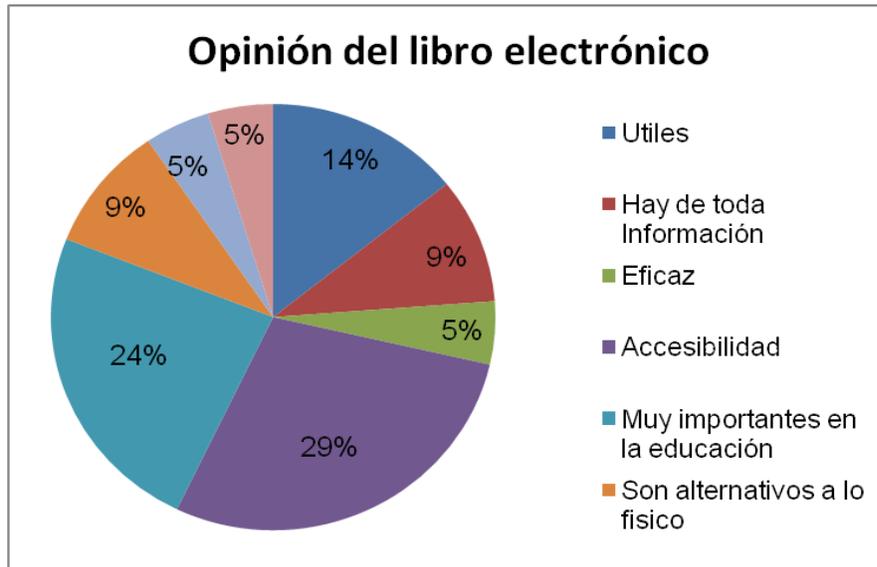
Sobre si los estudiantes saben si su biblioteca dispone de colecciones de libros electrónicos, es muy significativo que un 72% conoce de las plataformas electrónicas con que dispone la biblioteca, y dado que, tal y como se ha mostrado, la biblioteca está invirtiendo en estos recursos, es necesario establecer un plan de capacitación para formar a los estudiantes y formarlos e informarlos de cara a un mejor aprovechamiento de estos recursos.

Asimismo el resto de los encuestados que dijeron no conocer si la biblioteca dispone de libros electrónicos (28%). La respuesta más contundente fue que no sabían donde encontrarlos en la página web. Esta respuesta nos lleva a incidir en la necesidad de desarrollar políticas para corregir esta deficiencia.

La mayor parte de los usuarios señalan que han conocido la existencia de los libros electrónicos gracias a EBSCO HOST (43%), un 29% dice no conocerlos. Y menos efectivo fue la página de la biblioteca y e-libro. Hay que tener en cuenta que el libro electrónico está iniciando su andadura frente a otros recursos ya consolidados como es el caso de las revistas electrónicas, o periódicos locales en línea, donde encontramos significativas preferencias por el formato electrónico respecto al impreso.

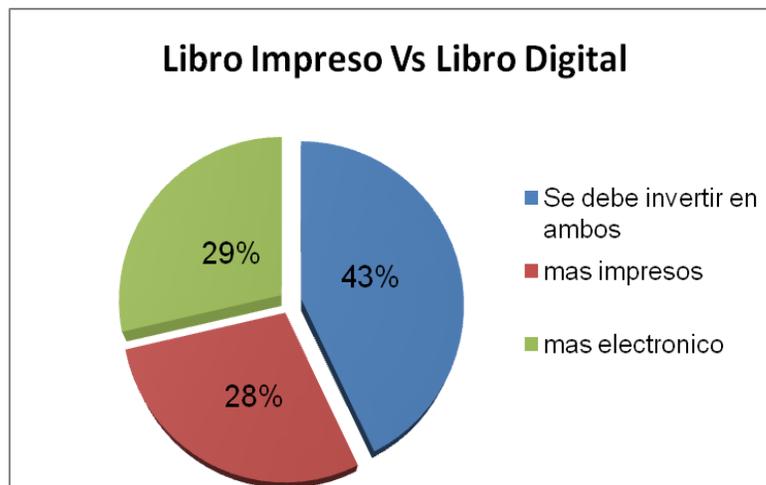
Según este análisis la opinión que se tiene del uso de los libros electrónicos, los encuestados consideran que los libros electrónicos permiten una mayor accesibilidad, son de vital importancia en la educación, hay todo tipo de información y lo más importante que es información actualizada cosa que no se logra con los libros físicos dado a que tienen un precio muy elevado, otro aspecto muy importante es que son fáciles de utilizar, complementan las deficiencias de material físico del que no dispone la biblioteca.

Sin embargo hay quienes no han podido aventurarse al uso de estos recursos debido a que siguen considerando que es mejor leer en libros impresos.



**Grafico N° 4:** Opiniones de los estudiantes encuestados.

Según los usuarios para favorecer el uso del libro electrónico es necesaria una mejor oferta de títulos, de mayor actualidad, en plataformas que faciliten el acceso y con hiperenlaces multimedia a otros recursos. De los estudiantes encuestados se mantiene equilibrado que se debe invertir en libros impresos y electrónicos. Según ellos ambos son importantes para fortalecer la educación y estar al día con la tecnología.



**Grafico N° 5:** Opinión de los estudiantes en adquirir libros impresos o digitales.

La mayoría considera de vital importancia las actividades de formación e información sobre libros electrónicos y otros recursos de información que proporcionen las bibliotecas, por lo tanto se pone en manifiesto la necesidad de orientar un plan de capacitaciones mas intensivas y en todos los grados académicos, para de esta manera apropiar a los estudiantes con mejores herramientas para formar e informarse.

### **Encuesta a los Docentes**

Para la encuesta realizada a docentes, se retomo ciertos aspectos de la encuesta realizada a los estudiantes, la muestra es de cuatro docentes, imparten las asignaturas de Técnicas de investigación documental, Seminario de graduación, archivística I, TIC y redes, Prácticas de familiarización. Se buscaba conocer la percepción de los profesionales sobre los libros electrónicos, sus perspectivas de futuro y la orientación que les dan a sus alumnos acerca de estos recursos. La tasa de respuestas no fue muy elevada, pero con los datos obtenidos sirven para obtener un perfil fiable, dado que están representados las materias de gran importancia para utilizar estos recursos, como lo es técnicas de investigación documental y las Tics. No se hace la distinción de género puesto que no se considera relevante para el estudio.

Un aspecto importante que si vale la pena destacar es la edad de los docentes dado que esto influye en el uso de la tecnología, sin embargo el 75% es mayor de 50 años y un 25 % entre los 30 a 45 años. De esta manera se puede determinar que la edad es un factor muy importante en el uso de estos recursos, dado que el docente con mayor edad no hace uso de estos recursos electrónicos, el resto de los docentes dicen utilizarlos. Sin embargo dicen utilizarlos muy pocos.

Las páginas web que más utilizan para sus investigaciones son la biblioteca virtual Enrique Bolaños, Google académico y Latindex, el resto de los encuestados (50%) no saben de ninguna, esto es muy preocupante, ya que son los docentes quienes deberían de orientar a los estudiantes a hacer sus investigaciones y deben facilitarles bibliografía de calidad.

En cuanto a los dispositivos electrónicos en su total (100%) utilizan computadoras, también un 25% utiliza laptop, tableta y celular inteligente. No utilizan un lector dedicado, solamente hacen uso del lector PDF.

Otro elemento que resulta de gran interés es si conocen de una plataforma de libros electrónicos que dispone la biblioteca central y solo un 25% conoce e-libro, por lo que el 75% no conoce ningún recurso electrónico disponible del sistema bibliotecario, lo cual resulta muy preocupante y conlleva a la necesidad que la biblioteca central comience por tomar cartas en este asunto, impulsar capacitaciones masivas a toda la planta docente que imparte clases en esta carrera para que así se puedan formar profesionales con calidad.

Si coinciden que el uso del libro electrónico es un recurso formidable, rápido, de mucha utilidad, accesible, que permite tener acceso a muchos títulos desde cualquier lugar y sin límites de tiempo, pero sin embargo prefieren leer en papel, solo pueden utilizar formato PDF y encuentran muy complicado hacer búsquedas en estas plataformas virtuales.

Aun así sugieren que la biblioteca central debería invertir en más recursos electrónicos para poder acceder desde su casa, pero sin dejar de adquirir documentos impresos, por todo lo antes expuesto vemos que estamos ante una problemática desde la planta docente, motivos por el cual no pueden dar de referencia a los estudiantes de los recursos electrónicos con los que dispone la biblioteca central.

Ya que ellos para hacer sus planificaciones de clase utilizan google, libros impresos de uso personal y libros que se encuentran disponibles en la biblioteca. Están conscientes que la tecnología está presente en todo lo que nos rodea y que es de vital importancia integrarla en las aulas de clase para mejorar los procesos y participación de los alumnos en los salones de clase.

Se debe romper con los paradigmas y avanzar de la mano con la tecnología y obtener un mejor avance en la enseñanza-aprendizaje, en su 25% está de acuerdo que debe ser una necesidad capacitar a todos los docentes, no obstante todos opinan lo mismo. Es ahí donde la biblioteca central debe jugar un papel muy importante y concientizar a todos estos maestros en el uso del libro electrónico. Para formar profesionales de calidad se deben fortalecer los pilares, es ahí donde entran los docentes.

Con este análisis es obvio que existe una problemática en la planta docente, ya que no conocen los recursos electrónicos disponibles en la biblioteca, tampoco saben cómo usarla, una solución factible es capacitar a los docentes.

### **Entrevista a la Directora del Sistema Bibliotecario de la UNAN-Managua, Lic. Maritza Vallecillo.**

El sistema bibliotecario de la UNAN-Managua dispone de **45396** libros físicos en sus bibliotecas.

Según palabras de la Lic. Vallecillo, “Se está iniciando la gestión del proceso de compra de recursos electrónicos, es por ello que se está invirtiendo en material impreso, ya que los estudiantes solicitan la información en soporte digital.

La proporción de la inversión en libros electrónicos es aún muy baja en cuanto al presupuesto destinado para material físico, para material físico se dispone de un millón y medio de córdobas, mientras que para recursos electrónicos se tenían dos mil dólares, hasta el 2015 se aprobaron tres mil dólares de ellos mil para revistas electrónicas y dos mil para libros electrónicos que serán utilizados para todo el sistema bibliotecario. El material físico el 60% es destinado para la biblioteca central dado que atiende a todas las carreras y el 40% para las FAREM y Centros de Documentaciones Especializados dado que son bibliotecas mas especializadas. La aprobación de los tres mil dólares para comprar la plataforma de e-libro.

En cuanto a los formatos de los contenidos en la mayoría de los casos se trata como es habitual en el área científica de documento en formato PDF, aunque alguna plataforma ofrece materiales en formato HTML y MP4. Según la directora la mayoría de estos usuarios leen estos documentos desde la pantalla de su computadora, son muy pocos los usuarios que utilizan tabletas o dispositivos dedicados a la lectura de ellos. Sin embargo la biblioteca central Salomón de la Selva tiene un proyecto para el 2016 de prestar tabletas para el uso de libros electrónicos.

Para los criterios de compra, como principal criterio es el económico; en segundo lugar, aparecen criterios relacionados con la accesibilidad, disponibilidad, propiedad y temáticas, se pone en manifiesto la importancia del acceso multiusuario y la accesibilidad fuera del recinto; entre las temáticas debe ser multidisciplinaria para cubrir toda la demanda estudiantil en todos los niveles académicos. Los accesos dentro del recinto se dan por rango IP, eso es coordinado con la oficina TIC de la universidad, fuera del recinto y en las FAREM se hace uso de login y password.

Una de las formas de adquisición de las revistas electrónicas es a través del consorcio INASP-PERii, se adquieren de forma cooperativa, esto es coordinado con los rectores de cada biblioteca para realizar el pago desde el CNU, luego se reúne todo el consorcio para valorar los recursos que se suscribirán cada año, tomando en cuenta la aceptación de la demanda estudiantil, es por ello que se lleva un control estadístico de las capacitaciones brindadas; también se recibe anualmente un reporte por cada administrador de los recursos electrónicos por país y a su vez por universidad, de esta forma valorar el impacto que está teniendo este recurso.

Para la difusión de las colecciones es importante el desarrollo de un plan de marketing para la difusión de las colecciones, ya que muchos usuarios ignoran la existencia de este tipo de fondos, la biblioteca central está trabajando actualmente en este plan de marketing; sin embargo se mandan correos electrónicos masivos a todo el personal docente y administrativo de la universidad, donde también se hace la invitación para

participar en una capacitación del uso de estos recursos; además se hacen ferias para el día del libro y para el día del bibliotecario, se realizan brochures con los enlaces y accesos los cuales se regalan al momento de dar la capacitación, se exhiben banner en las salas de la biblioteca, se hacen mensajes en las pantallas electrónicas ubicadas en las salas de la biblioteca, se brindan capacitaciones a los estudiantes, esto coordinado con los departamentos de cada facultad y se regalan separadores con Información de Gestión recursos electrónicos. También se realizó un manual de usuario paso a paso del uso de los recursos electrónicos el cual está disponible en la página web de la biblioteca [www.biblio.unan.edu.ni](http://www.biblio.unan.edu.ni) de igual manera en la página web se hace alusión a estos recursos, en el facebook de la biblioteca se publican mensajes del uso de los recursos electrónicos se comparten enlaces, descripción de cada recurso y se brindan los accesos y contraseñas.

En cuanto a las proyecciones de futuro existe un criterio unánime de que las colecciones de libros electrónicos aumenten ya que el uso generalizado de los libros electrónicos se ve obstaculizado por una serie de factores, como los relativos a usos y costumbres de estudiantes e investigadores. Toda la comunidad universitaria se tiene que apropiarse de estos libros electrónicos y a su vez cambiar el léxico de la investigación científica, también los docentes deben apropiarse de estos recursos y sean divulgadores y colaboradores en el uso de estos libros electrónicos, también es importante destinar más presupuesto para la adquisición de estos recursos electrónicos y ampliar el ancho de banda destinado a la biblioteca.

La aceptación por parte de los usuarios ha sido de un bajo nivel, quizás un factor sea que la mitad de los recursos electrónicos está en idioma inglés y esto hace que no sean explotados al máximo; es por ello que las nuevas adquisiciones sean en español. Existe poco dominio por los estudiantes para hacer uso de estos recursos; a su vez existe poco interés por parte de los docentes, no todos participan en el plan de capacitaciones.

Actualmente se dispone de la plataforma ABCD-Isis, un repositorio institucional, cinco revistas por suscripción, de acceso libre veinte y cinco incluidas todas las temáticas, aparte del repositorio centroamericano; que actualmente se disponen catorce accesos a distintas bibliotecas de distintos países.

La biblioteca central brinda un plan de formación de usuarios a los estudiantes de nuevo ingreso; se les hace una visita guiada por el catalogo electrónico y estantería para que conozcan la biblioteca y su quehacer, para a su vez explicarles como hacer uso de toda la información, también se aprovecha la visita para brindarles de manera introductoria los recursos electrónicos existentes en el sistema bibliotecario. Posteriormente con los demás carreras se programan capacitaciones con las facultades, a su vez por medio del sindicato de trabajadores se brindan capacitaciones al personal administrativo, también se coordina capacitaciones con los programas de maestrías y postgrado.

En el año 2013 se capacitaron a 814 personas entre ellos docentes, estudiantes, personal administrativos, entre otros; de la Carrera de Gestión de la Información se capacito a 69 en el uso de los recursos electrónicos, para el 2014 se capacito en general a 2089 personas; de Gestión de la Información fueron 61 estudiantes; más adelante se brindara detalles de estas capacitaciones; No obstante, la carrera de Gestión de la Información recibe además del uso de los recursos electrónicos, capacitación en el uso e ingreso de datos de la plataforma ABCD-Isis como parte de sus prácticas de profesionalización. (Ver en anexos)

La mayor demanda en las capacitaciones esta: Salud, Ingeniería, Educación y Economía, en estas áreas no contamos con todo el material impreso actualizado, motivo por el cual se reciben esta capacitaciones y que en los recursos electrónicos si hay información actualizada en su temática. Entre los proveedores de libros electrónicos están el consorcio PERii a través de INASP, el consorcio de Latindex en la parte de revistas científicas e individualmente a e-libro.

## Conclusiones

A manera de conclusión podemos constatar que cada uno de los objetivos propuesto se cumplieron satisfactoriamente sin embargo hay que tomar en cuenta las recomendaciones planteadas para lograr una mejor explotación del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información, a continuación se detallan los resultados obtenidos:

Se lograron identificar todos los recursos electrónicos con los que dispone el sistema bibliotecario, teniendo cinco bases de datos suscritas, veinte y cinco de acceso libre y catorce enlaces de repositorios institucionales de distintas universidades de Centroamérica.

Así mismo se logro indagar en las webs de libros electrónicos y bibliotecas virtuales que tenemos en nuestro países, destacándose la Biblioteca Enrique Bolaños, Biblioteca del Banco Central y la Biblioteca del Centro Cultural Norteamericano, todas ellas comprometidas con la educación y constante actualización de sus recursos, optando por bibliotecas virtuales en línea para poder percibir una mejor aceptación y demanda por la ciudadanía.

De igual manera se realizaron encuestas a estudiantes y docentes para poder analizar la importancia del uso del libro electrónico en la carrera; donde se pudo analizar que el libro electrónico en la actualidad tiene un impacto muy limitado; los estudiantes en su mayoría reciben las capacitaciones brindadas por la biblioteca central pero luego no ponen en práctica estos recursos electrónicos, a su vez los docentes son quienes más necesitan este tipo de capacitaciones porque ellos son quienes desconocen los recursos disponibles en la biblioteca, para de esta manera lograr tener un mejor de los recursos y establecer un aliado en las aulas de clase para lograr el mejor aprovechamiento de los mismos y formar profesionales de calidad.

También se logró realizar una entrevista con la Lic. Vallecillo, directora del sistema bibliotecario para analizar la percepción que tienen acerca del libro electrónico, el presupuesto destinado para la compra de libros electrónicos, pudiendo identificar que la demanda es de un bajo nivel, sin embargo se espera un aumento por razones que ha inicios del 2015 se adquirirá una plataforma con mas de 75,000 libros en digital, esto conllevara a fortalecer la demanda y necesidades de la búsqueda de información; se está esperando un mayor impacto en la comunidad universitaria dado que las revistas electrónicas han tenido un mayor impacto este 2014, se espera aumentar el número de consulta de libros electrónicos, se está trabajando en un repositorio institucional donde se tendrá alojada todo lo que produce la universidad; todo esto conllevara a cambiar la cultura de información en nuestra comunidad universitaria.

Podemos concluir diciendo que los libros electrónicos están todavía lejos de la frecuencia de uso de la revistas electrónicas, como el uso del libro impreso donde diariamente se recibe a mil estudiantes en las salas de lectura de la biblioteca central, por lo cual es necesario implementar mas recursos para su divulgación y promoción.

## Recomendaciones

De la realización de este estudio se destacan las siguientes recomendaciones:

1-Se hace imprescindible el desarrollo de una política activa de información y formación de los docentes y estudiantes en todos los niveles, dado el elevado desconocimiento que presentan estos sobre las colecciones de libros electrónicos y revistas científicas que presenta el sistema bibliotecario de la UNAN-Managua.

2-Implementar la incorporación de una asignatura de alfabetización informacional donde se enseñe el uso de todos los recursos electrónicos disponibles en la biblioteca y centros de documentación de igual manera en la clase de seminario de formación integral exigir el uso de estos recursos electrónicos, reflejarlos en las bibliografías.

3-Es necesario la formación de los estudiantes en materia de lectura digital aunque los sistemas de lectura digital son cada vez más intuitivos, y que las nuevas generaciones de lectores están perfectamente familiarizados con ellos.

4-Se constata la necesidad de implementar un plan de marketing para lograr una mejor difusión y formación de uso y conocimiento de los recursos electrónicos dado que la gran mayoría considera de vital importancia las actividades de formación e información sobre libros electrónicos y otros recursos de información que proporciona la biblioteca.

## Glosario<sup>31</sup>

Se detalla a continuación el glosario de términos de la información planteada para tener una mejor comprensión del lenguaje técnico utilizado.

**Base de Datos:** Conjunto de datos organizado de tal modo que permita obtener con rapidez diversos tipos de información.

**Biblioteca Virtual:** Se trata de recursos informáticos documentales, a los que se accede por medio del uso de dispositivos de comunicación móvil a través de los servicios de **Internet**. En el concepto de biblioteca digital está implícita la integración de la técnica informática y las comunicaciones basadas en la función de Internet. La información ofrecida suele estar disponible en formatos pdf, doc, jpg, bmp o mp3, entre otros.

**Consorcio:** Agrupación de entidades para negocios importantes.

**Ergonomía:** Estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a problemas de mutua adaptación entre el hombre y la máquina.

**E-reader:** también conocido como lector electrónico, es un dispositivo electrónico que reproduce los contenidos de libros electrónicos, con una calidad de lectura como en papel gracias a la tecnología de tinta electrónica.

**Flexibilidad:** Cualidad de flexible

**Gestión:** Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.

**Gestión de la información (GI)** es la denominación convencional de un conjunto de procesos por los cuales se controla el ciclo de vida de la información, desde su obtención (por creación o captura), hasta su disposición final (su archivo o eliminación).

<sup>31</sup> Recuperado de: <http://www.rae.es/>

**Información:** es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

**Plataforma virtual:** es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, permitiendo que los usuarios accedan a ellas a través de Internet.

**Portabilidad:** en cuanto al hardware, es la facilidad con que se puede transportar un dispositivo electrónico (computadora, tableta, etc.) y está básicamente relacionado al peso y las dimensiones del equipo. A menor peso y dimensiones, más portable es el dispositivo.

**Suscripción:** Acción y efecto de suscribir o suscribirse.

**Tableta:** Se trata de un dispositivo con la arquitectura de una computadora, pero con ciertas modificaciones en sus dimensiones y componentes, por lo que resulta un equipo muy delgado, con la pantalla plana integrada, sin accesorios, preparada para conectarse a internet. Se puede trasladar y utilizar de manera fácil y sencilla en todas partes.

### **ABCD-ISIS**

**Automatización de Bibliotecas y Centros de Documentación.** Es un software libre de código abierto creado con el propósito de brindar funciones de automatización para las bibliotecas y para cualquier proveedor de información como centros de documentación, permite el manejo de cualquier estructura bibliográfica y no bibliográfica. Esta plataforma permite la carga y actualización de registros en línea a través de Internet. En busca de ofrecer una herramienta integrada de gestión, que facilite las adquisiciones, la creación y administración de bases de datos bibliográficas, la catalogación, la circulación y el control de publicaciones de numerosas bases de datos.

### **BBDD**

**Bases de Datos.** Un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos

en papel e indexados para su consulta. La mayoría de las bases de datos están en formato digital, ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

### **Biblioteca BCN**

***Biblioteca del Banco Central de Nicaragua.*** Fue fundada el 14 de julio de 1977 para brindar información económica, bancaria y financiera. Cuenta con un sistema de automatización para consultas de libros. Posee además, una sala de Internet, un auditorio provisto de excelentes condiciones para eventos. Es además promotora de eventos culturales con la participación de la población en general y promoción de valores jóvenes de las diferentes ramas artísticas.

### **BV**

***Biblioteca Virtual.*** Colección de objetos digitales organizados que sirve a una comunidad de usuarios definida, que tiene los derechos de autores presentes y gestionados y que dispone de mecanismos de preservación y conservación. Se trata de recursos informáticos documentales, a los que se accede por medio del uso de los servicios de Internet.

### **BVS**

***Biblioteca Virtual en Salud.*** Se visualiza como una base distribuida del conocimiento científico y técnico en salud; registrado, organizado, y almacenado en formato electrónico. Sometida a permanentes controles, lo que garantiza la calidad de su contenido.

### **Biblioteca CCNN**

***Centro Cultural Nicaragüense Norteamericano.*** Esta biblioteca ofrece materiales básicos y complementarios para el aprendizaje del idioma Inglés a los estudiantes y al público en general. Uno de los servicios más importantes que ofrece esta biblioteca es la promo-

ción y el desarrollo de programas culturales donde los estudiantes interactúan y practican sus conocimientos del idioma inglés.

### **E-book**

**Libro Electrónico.** Es una versión electrónica o digital de un libro.

### **E-reader**

**Lector de Libro Electrónico.** Dispositivo usado para leer libros electrónicos.

### **GI**

**Gestión de la Información.** Carrera que se imparte en la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, impartida por el departamento de Historia, de la UNAN-Managua.

### **INF**

**Información.** Está constituida por un grupo de datos ya supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su aprovechamiento racional es la base del conocimiento.

### **ISBN**

**Standard Book Number (en español, Número Estándar Internacional de Libros o Número Internacional Normalizado del Libro),** abreviado ISBN, es un identificador único para libros, previsto para uso comercial. Fue creado en el Reino Unido en 1966 por las librerías y papelerías británicas W. H. Smith y llamado originalmente Standard Book Numbering (en español, 'numeración estándar de libros'), abreviado SBN.

## TIC

**Tecnología de la Información y la Comunicación.** Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

## SIBIUN

**Sistemas de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua.** Está constituido por las universidades públicas y privadas aprobadas por el CNU, y Representadas en la Asamblea General por el Director de Bibliotecas y Sistemas de Bibliotecas, teniendo como objetivo impulsar el sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua como apoyo al desarrollo académico de las Universidades y de los procesos de Acreditación

## REFERENCIAS

Diccionario Manual de la Lengua **Española** Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L. Para Gilles Deleuze,

### Libros físicos

Bernal, C. (2000). Metodología de la investigación para la administración y economía (pp. 111). Santa fe de Bogotá: Pearson

Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal. Recuperado el 9 diciembre de 2012 de <http://www.terminometro.info/ancien/b25/es/eslivro.htm>

PINEDA DE V., C. y CAMPUZANO A., Y. (1989) Publicaciones seriadas. Armenia: Universidad del Quindío, (pp. 208)

### Libros electrónicos

ARMSTRONG, C. y LONSDALE, R. (2005) Challenges in managing e-books collections in UK academic libraries. Library Collections, Acquisitions and Technical Services, (pp. 29)

Da, L. (2012). BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS: CABALGANDO LA TECNOLOGÍA, SIGUIENDO AL USUARIO. (Spanish). El Profesional De La Información, 21(6), 553-556. doi:10.3145/epi.2012.nov.01

E-Billion, C., & Oyarce-Gatica, A. (2010). Está muriendo la biblioteca? Hacia la e-evolución. (Spanish). *El Profesional De La Información*, 19(1), 70-76. doi:10.3145/epi.2010.ene.10

Historia del libro electrónico (14 de Octubre de 2009). XATAKA Recuperado el 20 de Noviembre de 2014 de <http://www.xataka.com/otros/historia-del-libro-electronico>

Leberth, M. (2009). Una corta historia del ebook. NEF, Universidad de Toronto. Traducido pro Anna Álvarez y revisado por Marie Lebert.

PARKER, D. (2007) E-books from ebrary at Staffordshire University: a case study. *Electronic library and information systems*, vol. 41, nº 3, p. 253-261.

Pérez-Arranz, F. y Moscoso, P. (2007). El libro electrónico y su incidencia en las bibliotecas universitarias y científicas españolas. *Revista Española de documentación científica*. Julio-Septiembre.

### Documentos

CORDÓN GARCÍA, J.A., ALONSO ARÉVALO, J. y MARTÍN RODERO, H. Los libros electrónicos: la tercera ola de la revolución digital. *Canales de Documentación*, 2010, vol. 13, p. 53-80.

García, J., & Lopes, C. A. (2012). EL LIBRO ELECTRÓNICO: INVARIANZAS Y TRANSFORMACIONES. (Spanish). *El Profesional De La Información*, 21(1), 83-90. doi:10.3145/epi.2012.ene.1

Marco, F. (2008). El libro electrónico y digital en la ecología informacional: avances y retos. (Spanish). *El Profesional De La Información*, 17(4), 373-389.

Martín-González, J., & Pivetta, E. (2008). Factores clave en el proceso de adquisición de libros electrónicos. (Spanish). *El Profesional De La Información*, 17(4), 408-413.

Posada, F. (17 de Junio del 2012). *Uso educativo de las TIC [Libro Electrónico]*. Recuperado de <http://canaltic.com/blog/?p=1178>

Rodríguez, J (Enero del 2003). *El libro electrónico* .Jamilla. Recuperado desde: <http://jamillan.com/celill.htm>

### Webgrafía

La fábrica de libros. Una breve historia del libro.  
[www.lafabricadelibros.com](http://www.lafabricadelibros.com)

Programa PERii Nicaragua  
<http://www.peri.net.ni/>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.). Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>

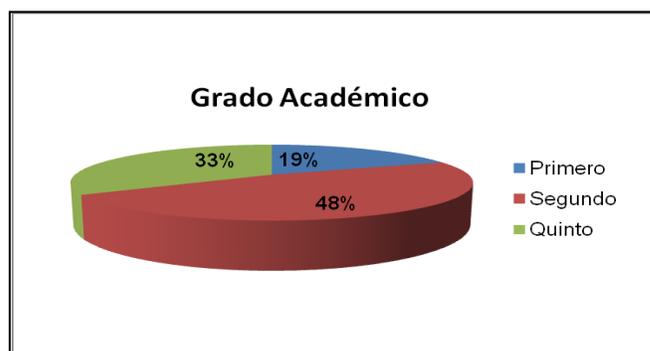
Sistema Bibliotecario UNAN-Managua  
<http://www.biblioteca.unan.edu.ni:9090/site/php/index.php>

Portal de Revistas Nicaragua  
<http://revistasnicaragua.net.ni/>

# ANEXOS

### Resultado estadístico de encuestas de Estudiantes

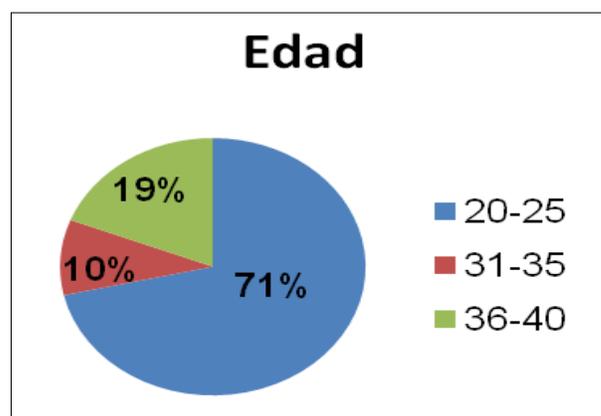
| Grado Académico |            |              |
|-----------------|------------|--------------|
| Año             | Frecuencia | Porcentaje   |
| Primero         | 4          | 19.0         |
| Segundo         | 10         | 47.6         |
| Quinto          | 7          | 33.3         |
| <b>Total</b>    | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |



**Tabla N°1: Grado académico**

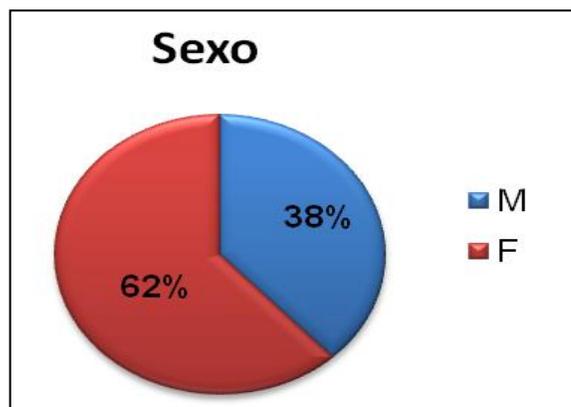
**Gráfico N°1**

| Edad         |            |              |
|--------------|------------|--------------|
| Edad         | Frecuencia | Porcentaje   |
| 20-25        | 15         | 71.4         |
| 31-35        | 2          | 9.5          |
| 36-40        | 4          | 19.0         |
| <b>Total</b> | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |



**Tabla N°2: Edad**  
**Gráfico N°2**

| Sexo         |            |              |
|--------------|------------|--------------|
| Sexo         | Frecuencia | Porcentaje   |
| M            | 8          | 38.1         |
| F            | 13         | 61.9         |
| <b>Total</b> | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

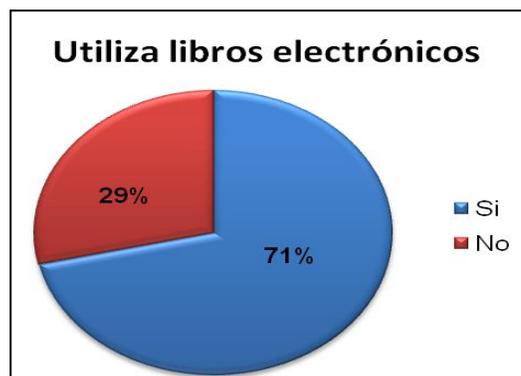


**Tabla N°3: Sexo**

| utiliza libros electrónicos |            |              |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Utiliza e-Libros            | Frecuencia | Porcentaje   |
| Si                          | 15         | 71.4         |
| No                          | 6          | 28.6         |
| <b>Total</b>                | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°4:** se determina si utiliza libros Electrónicos

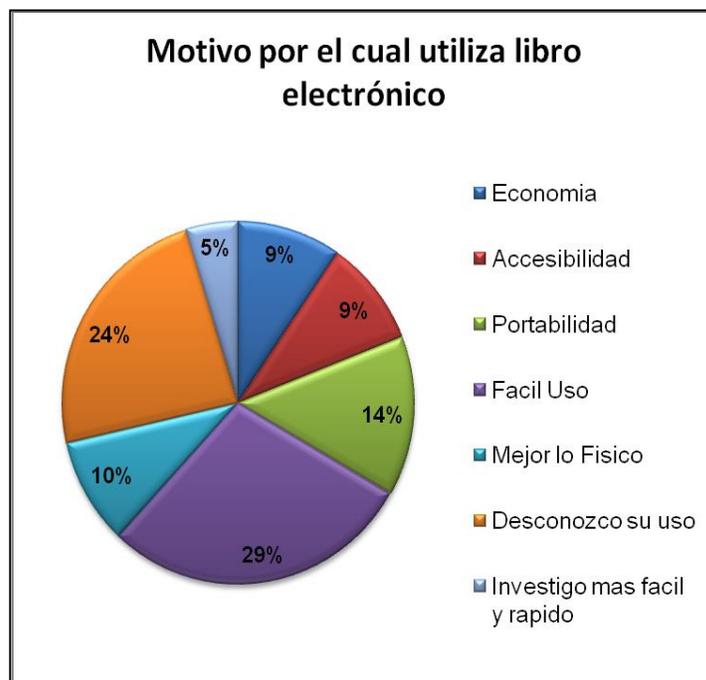
**Grafico N°3**



**Grafico N°4**

| Por que utiliza libro electrónico |            |              |
|-----------------------------------|------------|--------------|
| Razón                             | Frecuencia | Porcentaje   |
| Economía                          | 2          | 9.5          |
| Accesibilidad                     | 2          | 9.5          |
| Portabilidad                      | 3          | 14.3         |
| Fácil Uso                         | 6          | 28.6         |
| Mejor lo Físico                   | 2          | 9.5          |
| Desconozco su uso                 | 5          | 23.8         |
| Investigo más fácil y rápido      | 1          | 4.8          |
| <b>Total</b>                      | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°5:** Motivo por el que utiliza libros Electrónicos



**Grafico N° 5**

| Web_libros_1                       |            |              |
|------------------------------------|------------|--------------|
|                                    | Frecuencia | Porcentaje   |
| Biblioteca Virtual UNAN-Managua    | 4          | 19.0         |
| Biblioteca Virtual Enrique Bolaños | 1          | 4.8          |
| Libro Total                        | 2          | 9.5          |
| EBSCO-Host                         | 1          | 4.8          |
| Buenas Tareas                      | 1          | 4.8          |
| Desconozco                         | 12         | 57.1         |
| <b>Total</b>                       | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

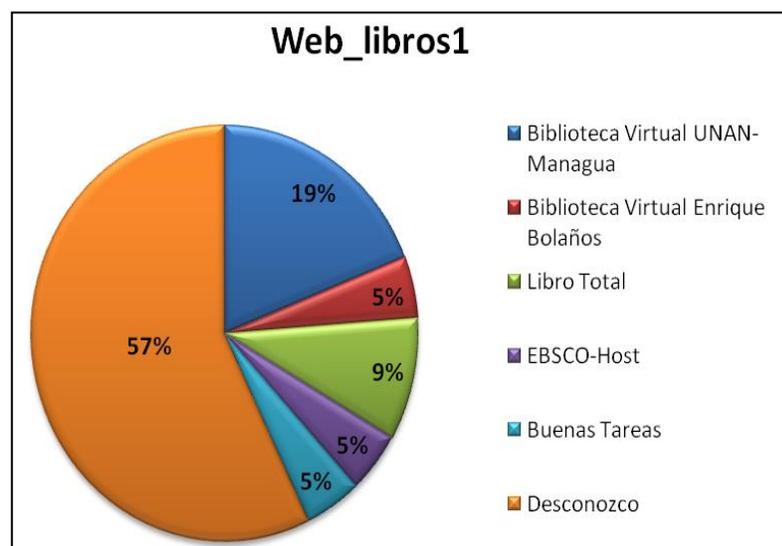


Tabla N°6: sitio web que utilizan para Consultar libros electrónicos

Grafico N° 6

| web_libros_2                       |            |              |
|------------------------------------|------------|--------------|
|                                    | Frecuencia | Porcentaje   |
| Biblioteca Virtual UNAN-Managua    | 2          | 9.5          |
| Biblioteca Virtual Enrique Bolaños | 2          | 9.5          |
| biblioteca Virtual Banco Central   | 1          | 4.8          |
| Gale Virtual                       | 1          | 4.8          |
| Buenas Tareas                      | 1          | 4.8          |
| Desconozco                         | 14         | 66.7         |
| <b>Total</b>                       | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

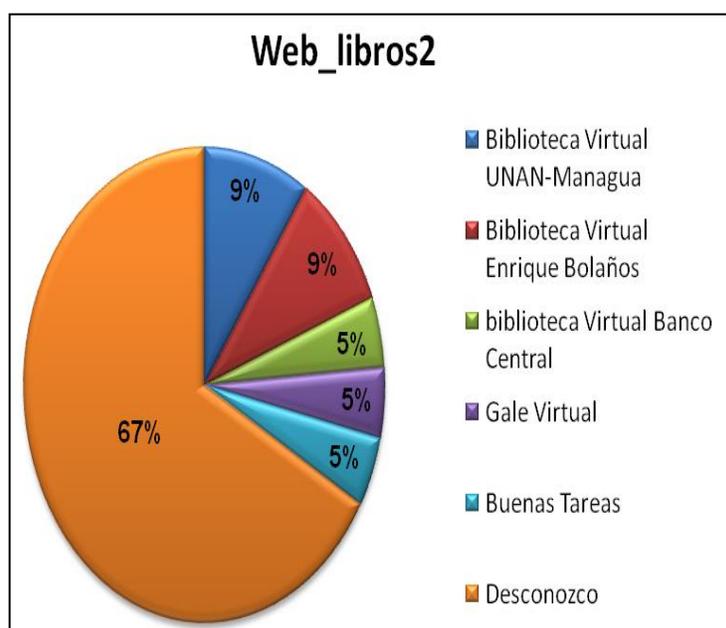
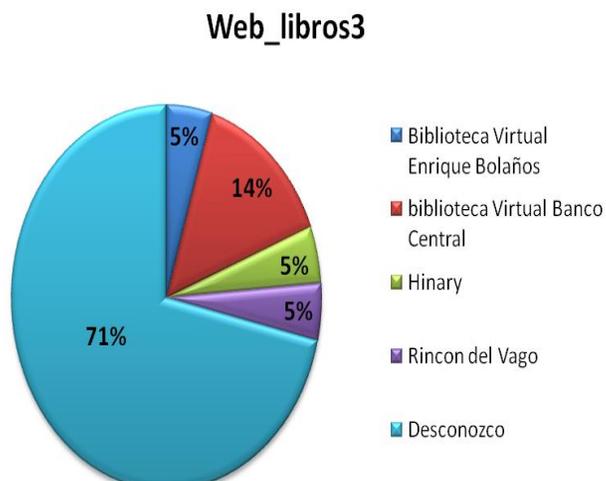


Tabla N°7: sitio web que utilizan para Consultar libros electrónicos como segunda referencia

Grafico N° 7

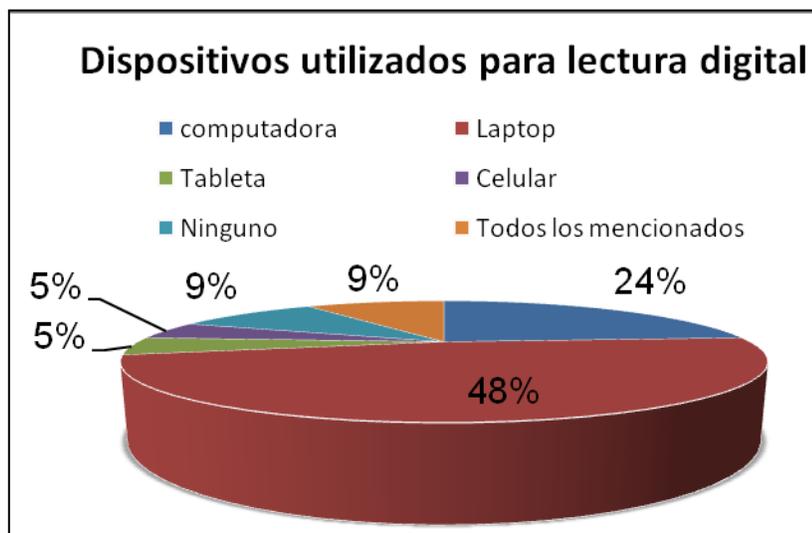
| Web_libros_3                       |            |              |
|------------------------------------|------------|--------------|
|                                    | Frecuencia | Porcentaje   |
| Biblioteca Virtual Enrique Bolaños | 1          | 4.8          |
| biblioteca Virtual Banco Central   | 3          | 14.3         |
| Hinary                             | 1          | 4.8          |
| Rincón del Vago                    | 1          | 4.8          |
| Desconozco                         | 15         | 71.4         |
| <b>Total</b>                       | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |



**Tabla N°8:** sitio web que utilizan para Consultar libros electrónicos como tercera referencia

**Grafico N° 8**

| dispositivo_electronico |            |              |
|-------------------------|------------|--------------|
|                         | Frecuencia | Porcentaje   |
| computadora             | 5          | 23.8         |
| Laptop                  | 10         | 47.6         |
| Tableta                 | 1          | 4.8          |
| Celular                 | 1          | 4.8          |
| Ninguno                 | 2          | 9.5          |
| Todos los mencionados   | 2          | 9.5          |
| <b>Total</b>            | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

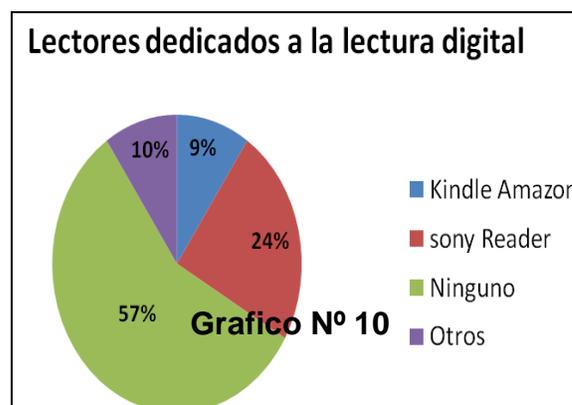


**Tabla N°9:** dispositivo electrónico utilizado para la lectura de libros electrónicos

**Grafico N° 9**

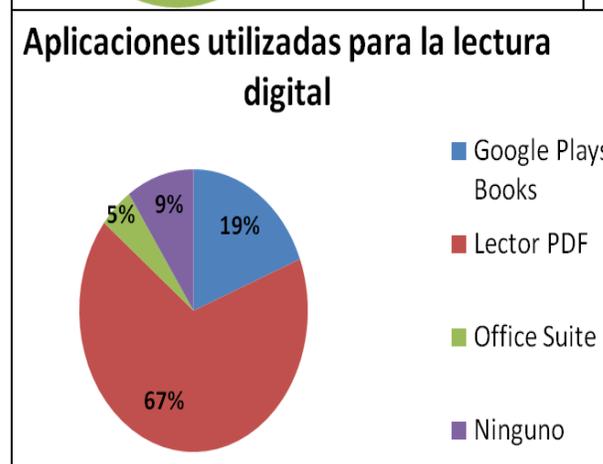
| Lectores dedicados a la lectura |            |              |
|---------------------------------|------------|--------------|
|                                 | Frecuencia | Porcentaje   |
| Kindle Amazon                   | 2          | 9.5          |
| Sony Reader                     | 5          | 23.8         |
| Ninguno                         | 12         | 57.1         |
| Otros                           | 2          | 9.5          |
| <b>Total</b>                    | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°10:** Lectores dedicados a la lectura de libros electrónicos



| aplicaciones       |            |              |
|--------------------|------------|--------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje   |
| Google Plays Books | 4          | 19.0         |
| Lector PDF         | 14         | 66.7         |
| Office Suite       | 1          | 4.8          |
| Ninguno            | 2          | 9.5          |
| <b>Total</b>       | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°11:** Aplicaciones utilizadas para la lectura de libros electrónicos

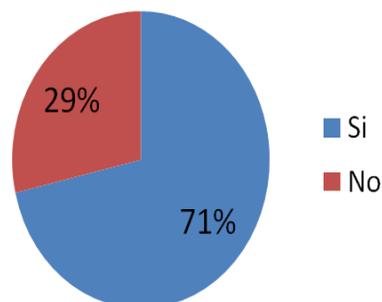


**Gráfico N° 11**

| Plataforma_unan |            |              |
|-----------------|------------|--------------|
|                 | Frecuencia | Porcentaje   |
| Si              | 15         | 71.4         |
| No              | 6          | 28.6         |
| <b>Total</b>    | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°12:** conocimiento de plataforma de libros electrónicos disponibles en la biblioteca

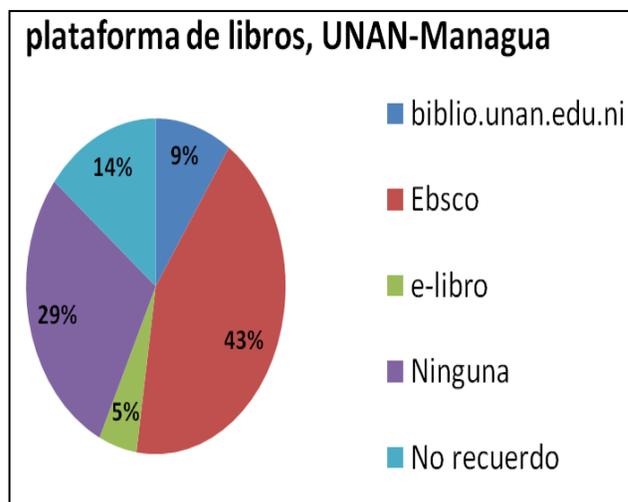
**Conocimiento de plataforma de libros**



**Gráfico N° 12**

| Nombre plataforma  |            |              |
|--------------------|------------|--------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje   |
| biblio.unan.edu.ni | 2          | 9.5          |
| Ebsco              | 9          | 42.9         |
| e-libro            | 1          | 4.8          |
| Ninguna            | 6          | 28.6         |
| No recuerdo        | 3          | 14.3         |
| <b>Total</b>       | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

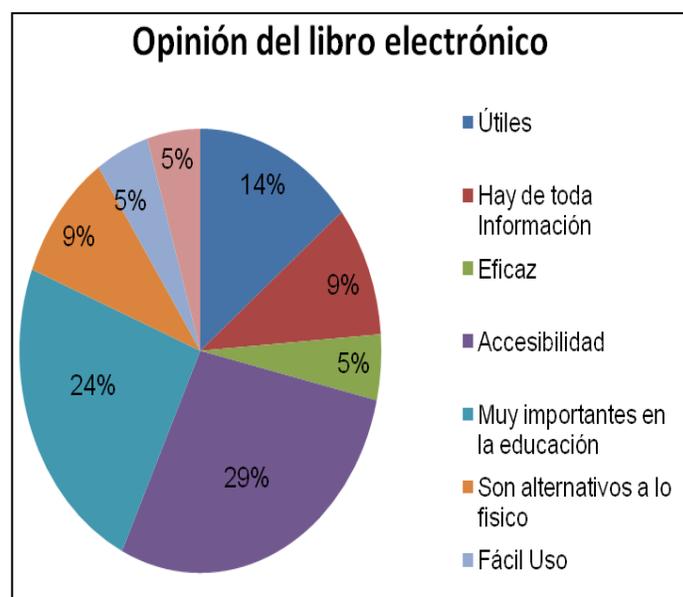
**Tabla N°13:** Plataforma que conocen de libros electrónicos en la UNAN-Managua



**Gráfico N° 13**

| Opinión del libro electrónico   |            |              |
|---------------------------------|------------|--------------|
|                                 | Frecuencia | Porcentaje   |
| Útiles                          | 3          | 14.3         |
| Hay de toda Información         | 2          | 9.5          |
| Eficaz                          | 1          | 4.8          |
| Accesibilidad                   | 6          | 28.6         |
| Muy importantes en la educación | 5          | 23.8         |
| Son alternativos a lo físico    | 2          | 9.5          |
| Fácil Uso                       | 1          | 4.8          |
| Poco conocimiento               | 1          | 4.8          |
| <b>Total</b>                    | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla N°14:** Opinión de los estudiantes acerca de los libros electrónicos

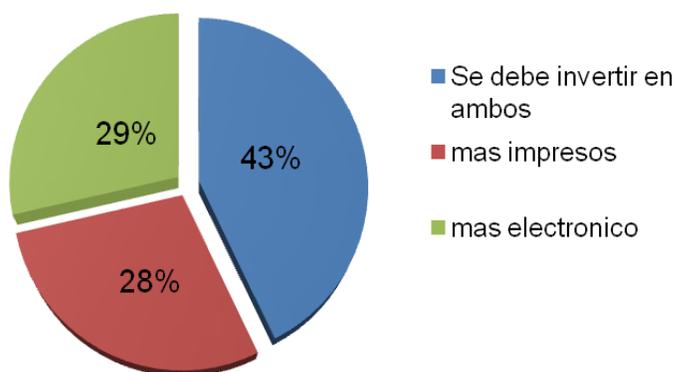


**Gráfico N° 14**

| impreso_vs_digital        |            |              |
|---------------------------|------------|--------------|
|                           | Frecuencia | Porcentaje   |
| Se debe invertir en ambos | 9          | 42.9         |
| mas impresos              | 6          | 28.6         |
| mas electrónico           | 6          | 28.6         |
| <b>Total</b>              | <b>21</b>  | <b>100.0</b> |

**Tabla Nº15:** Opinión de los estudiantes acerca de comprar material impreso o electrónico

**Libro Impreso Vs Libro Digital**



**Gráfico Nº 15**

**Entrevista a la Directora del sistema bibliotecario de la UNAN –Managua  
Lic. Maritza Vallecillo Flores**

1. La biblioteca central dispone de presupuesto para la compra de recursos electrónicos, en relación al presupuesto de libros físicos, ¿en que interviene la diferencia.(porcentaje)?
2. ¿Cuál fue el presupuesto total de la biblioteca para adquisiciones (impresa y digital) para el curso 2013/2014?
3. ¿Cuáles son los criterios que toma en cuenta al momento de adquirir una plataforma de libros electrónicos?
4. ¿Su biblioteca realiza la adquisición de libros electrónicos a través de un consorcio?
5. ¿El acceso a los libros electrónicos es para toda la comunidad estudiantil? Dentro y fuera del recinto. Como lo hacen
6. ¿Se tiene algún proyecto de invertir en tabletas para uso exclusivo de lectura de libros electrónicos?
7. Al momento de comprar libros electrónicos lo hacen de una temática específica. Explique
8. ¿Cómo hacen para promover estos recursos y darlos a conocer a toda la comunidad universitaria?
9. ¿Cuáles son sus perspectivas a futuro con respecto al libro electrónico?
10. ¿Cómo ha sido la aceptación por parte de los usuarios del uso de estos recursos?
11. ¿Con cuantas plataformas y acceso a libros electrónicos dispone el sistema bibliotecario?
12. ¿Se brinda alguna formación de usuarios en el uso de los libros electrónicos?

13. ¿Cual considera usted que es un obstáculo en la explotación total de estos recursos?
14. ¿La carrera de gestión de la información se ha capacitado en el uso de los recursos electrónicos?
15. ¿En qué temática(s) considera que se va a proyectar un mayor crecimiento de libros electrónicos en los próximos 2 a 3 años?
16. ¿En comparación con este año académico, se puede esperar del próximo año que la circulación de títulos de libros electrónicos vaya a aumentar, permanecer igual o disminuir?  
**Igual**  
**Aumentar**  
**Disminuir**
17. ¿Considera que la popularidad de los libros electrónicos está teniendo un impacto en el uso de libros impresos?
18. ¿De qué proveedores adquiere sus libros electrónicos la biblioteca?
19. ¿Dispone su biblioteca de repositorio institucional?
20. Por favor, evalúe la importancia de los siguientes atributos teniendo en cuenta un libro electrónico (0 / 10).  
Inmediatez  
Accesibilidad  
Disponibilidad  
Movilidad  
Usabilidad
21. ¿Qué materiales utiliza para la divulgación de estos recursos?



## ENCUESTA DIRIGIDA DOCENTES E INVESTIGADORES

**Objetivo:** Esta encuesta tiene como objetivo analizar el uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información, coordinada por el Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, planteándonos entre otros objetivos contribuir a fortalecer el uso de los medios electrónicos en los procesos de enseñanza aprendizaje de estos estudios.

Toda la información brindada por su parte será de mucha importancia para esta investigación

Profesión: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_

Clases que imparte: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Años de impartir clases: \_\_\_\_\_

### Marque con una X

1. ¿Utiliza libros electrónicos para sus investigaciones académicas?

Si  No  Justifica tu respuesta: \_\_\_\_\_

2. Mencione tres fuentes web de libros electrónicos (**Nombre y enlace**):

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

3. ¿Desde qué dispositivo electrónico consulta los libros digitales?

Computadora  Laptop  Tableta  Celular  Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Qué utiliza para leer libros digitales LECTORES o APLICACIONES?

**Lectores** \_\_\_\_\_

El Kindle (de Amazon)  Sony Reader  Otro: \_\_\_\_\_

**Aplicaciones** \_\_\_\_\_

Google Play Books  Lector PDF  IBooks  Office suite + PDF

Moon + Reader  Aldiko Book Reader  Otros: \_\_\_\_\_

5. ¿Conoce de alguna plataforma de libros electrónicos disponibles en la Biblioteca central Salomón de la Selva UNAN -MANAGUA?

Si  Cual: \_\_\_\_\_ No

6. ¿Qué opinión tienes acerca del libro electrónico?

---

---

7. ¿Considera que la biblioteca central "Salomón de la Selva" debería adquirir más libros impresos o libros electrónicos? por que

---

---

8. ¿Les da referencia a sus alumnos de fuentes de libros digitales?

Si  Cual: \_\_\_\_\_ No

9. ¿Al momento de planificar sus clases que medio utiliza?

Libros físicos disponibles en la biblioteca  Libros de uso personal

Fuentes Científicas (Revistas validadas)  Libros electrónicos

Internet en general  Otro: \_\_\_\_\_

10. ¿cree usted que con el avance de la tecnología los docentes deben estar en constante capacitación del uso de los recursos electrónico y manejo de las tecnologías de información? Fundamente su respuesta

---

---

---



## ENCUESTA DIRIGIDA ESTUDIANTES

**Objetivo:** Esta encuesta tiene como objetivo analizar el uso del libro electrónico en la carrera de Gestión de la Información, coordinada por el Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, planteándonos entre otros objetivos contribuir a fortalecer el uso de los medios electrónicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Toda la información brindada por su parte será de mucha importancia para esta investigación

Carrera: \_\_\_\_\_ Año que cursa: \_\_\_\_\_

Facultad: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

### **Marque con una X**

1. ¿Utilizas libros electrónicos para tus investigaciones académicas?

Si  No  Justifica tu respuesta: \_\_\_\_\_

2. Menciona tres fuentes web de libros electrónicos (**Nombre y enlace**):

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

3. ¿Desde qué dispositivo electrónico consultas los libros digitales?

Computadora  Laptop  Tableta  Celular  Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Qué utilizas para leer libros digitales LECTORES o APLICACIONES?

**Lectores** \_\_\_\_\_

El Kindle (de Amazon)  El Sony Reader  Otro: \_\_\_\_\_

**Aplicaciones** \_\_\_\_\_

Google Play Books  Lector PDF  IBooks  Office suite + PDF

Moon + Reader  Aldiko Book Reader  Otros: \_\_\_\_\_

5. ¿Conoces de alguna plataforma de libros electrónicos disponibles en la Biblioteca Central Salomón de la Selva UNAN- Managua?

Si  Cual: \_\_\_\_\_ No

6. ¿Qué opinión tienes acerca del libro electrónico?

\_\_\_\_\_

7. ¿Consideras que la biblioteca debería adquirir más libros impresos o libros electrónicos? ¿por qué?

\_\_\_\_\_