

“Hacia la conformación de bibliotecas digitales: evaluación de la preparación tecnológica de las Bibliotecas Municipales del partido de General Pueyrredón”.

Por: Albano Alfredo Elichiribehety

Tesina presentada al Departamento de Ciencias de la Información (Facultad de Humanidades), Universidad Nacional de Mar del Plata, para optar por el grado de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación.

Dirección: Prof. Andrés Vuotto

TABLA DE CONTENIDOS

Palabras claves

Resumen

Capítulo 1: Introducción

1.1 **Historia del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas del Partido de General Pueyrredón**

1.2 **Organigrama del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas de General Pueyrredón**

1.3 **Introducción acerca del paso de bibliotecas públicas tradicionales a bibliotecas públicas digitales**

Capítulo 2: Marco teórico

2.1 **Directrices para bibliotecas públicas**

2.2 **La era de las bibliotecas digitales**

2.3 **¿Cómo se pueden definir a las Bibliotecas Digitales?**

2.4 **Aspectos que definen a toda biblioteca digital**

2.5 **Objetivos que deben brindar toda biblioteca digital**

2.6 **Ventajas de las bibliotecas digitales**

2.7 **Automatización de servicios y unidades de información**

2.8 **Beneficios y ventajas de la automatización de bibliotecas**

2.9 **El proceso de digitalización de documentos**

2.10 **Beneficios de la digitalización de documentos**

2.11 **Preservación de documentos digitales**

2.12 **El movimiento de Acceso Abierto (Open Access)**

2.13 **Propiedad intelectual y derecho de autor. Ley 11.723**

2.14 **Licencias que permiten crear bibliotecas digitales, sin trasgredir los derechos de autor**

2.15 **Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB)**

2.16 El uso de SIGB en el Sistema de Bibliotecas Públicas de Pueyrredón.

2.17 Camino hacia nuevos profesionales

3. Justificación

4. Planteamiento del problema

5. Preguntas de investigación

6. Objetivos generales

6.1 Objetivos específicos

7. Diseño metodológico

Capítulo 3: Resultados.

8. Análisis de resultados

9. Conclusiones

10. Sugerencias para una posible continuidad del estudio.

Capítulo 4: Bibliografía.

11. Bibliografía

Resumen:

Se realiza un estudio sobre cómo se encaminan las Bibliotecas Municipales de General Pueyrredón (Barriales, Especiales y Especializadas), en relación al manejo de bases de datos, plataformas y bibliotecas digitales.

Para poder llevar a cabo esta investigación, se desarrolló un análisis acerca de la infraestructura tecnológica que contienen las distintas bibliotecas de Mar del Plata y la capacitación del personal en relación al manejo y armado de plataformas / bibliotecas digitales.

En una primera parte se lleva a cabo un abordaje teórico para comprender el funcionamiento de las bibliotecas públicas de General Pueyrredón, en una segunda parte se trabaja desde un enfoque conceptual el término biblioteca digital (sus características, sus beneficios), la preservación de los materiales digitales, el Movimiento de Acceso Abierto y cómo este influye en los procesos para documentos digitales, la incidencia del derecho de autor en el armado de bibliotecas digitales y las licencias que lo regulan. También se investiga acerca de la infraestructura tecnológica y la capacitación del personal municipal de bibliotecas, a partir de encuestas y charlas personales.

Posteriormente se analizan los resultados obtenidos de las encuestas completadas por el personal, para luego corroborar si efectivamente las bibliotecas municipales de Mar del Plata cuentan con tecnología adecuada y si el personal está capacitado para trabajar con plataformas y bases de datos digitales.

Palabras claves: BIBLIOTECAS PÚBLICAS MUNICIPALES; GENERAL PUEYRRREDÓN; BIBLIOTECAS DIGITALES; INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA; CAPACITACIÓN DEL PERSONAL.

Capítulo 1: Introducción.

1.1. Historia del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas del Partido de General Pueyrredón.

En el año 1899 se creó el Centro Popular de Lectura, primer antecedente de las futuras bibliotecas marplatenses.

La Biblioteca Pública Municipal fue creada en 1934, durante el gobierno del Intendente José L. Camuso, inaugurándose oficialmente en un inmueble lindante a la municipalidad sobre la calle Hipólito Irigoyen, y luego funcionó en el 3º piso del Palacio Municipal, (se debe aclarar que el personal no era municipal, sino que la municipalidad lo único que hacía era prestar el servicio).

El 31 de julio de 1935 la Comisión Local de la Asociación de Maestros donó a la Biblioteca Pública Municipal todo el material bibliográfico que constituyó su Biblioteca Pedagógica.

En el año 1980 se creó el Departamento de Bibliotecas dependiente de la Municipalidad con el objetivo de crear y supervisar a todas las bibliotecas distribuidas en los barrios del partido. El mismo funcionaba en el edificio ubicado en Gascón y Olavarría (hoy Biblioteca Especializada Depositaria de las Naciones Unidas y Hábitat).

La primera Biblioteca que este Departamento inauguró fue la Biblioteca “Leopoldo Lugones” cita en la zona del Puerto de la ciudad, en la esquina de Ayolas y Padre Dutto.

En lo que respecta a la construcción del edificio propio para la Biblioteca Pública Municipal, cita en la calle Catamarca y 25 de Mayo, se empezó a construir en el año 1981 durante la intendencia del Señor Mario Russak y el 10 de Julio de 1982, siendo el intendente Luis Nuncio Fabricio, se inauguró el edificio.

En 1990, por Ordenanza N° 8126 se creó el Centro Cultural Juan Martín de Pueyrredón (conocido hoy como Biblioteca Pública Municipal Leopoldo Marechal), como organismo descentralizado, integrado por la Biblioteca Pública Municipal y el Departamento Bibliotecas que dependía de la Secretaría de Educación y Cultura,

cuya dirección y administración se encontraban a cargo de un director y un subdirector designados por el Departamento Ejecutivo. Desde ese año el sistema de bibliotecas ha dependido de varios entes como Ente de Cultura, Ente de Turismo Cultura y Deportes, Subsecretaría de Cultura, Secretaría de Cultura y actualmente Ente Municipal de Turismo y Cultura de la Municipalidad del Partido de General Pueyrredón.

Por otra parte, es importante destacar que las Bibliotecas públicas municipales: 9 de julio, Jorge Newbery, Mariano Moreno, Leopoldo Lugones, Laguna de los Padres, Nicolás Avellaneda y Revolución de Mayo, fueron concebidas dentro del llamado "Plan Regulador" del gobierno socialista del intendente Lombardo durante la década del '60. Durante este gobierno se inauguró la urbanización de las plazas con una nueva concepción en materia de recreación pública, como lugares para practicar deportes, con juegos infantiles, las bibliotecas públicas de los barrios y un lugar para el funcionamiento de las orquestas y bandas municipales, con un lugar para el público.

Estas unidades de información son gratuitas y si los usuarios quieren pueden colaborar con las Asociaciones de Amigos (en caso de que las bibliotecas tengan).

En este trabajo nos vamos a centrar en las 14 bibliotecas Municipales (Barriales, Especiales y Especializadas), del partido de General Pueyrredón, dejando por fuera de dicha investigación las Bibliotecas Protegidas (dependientes la municipalidad y de las Sociedades de Fomentos de dichos barrios).

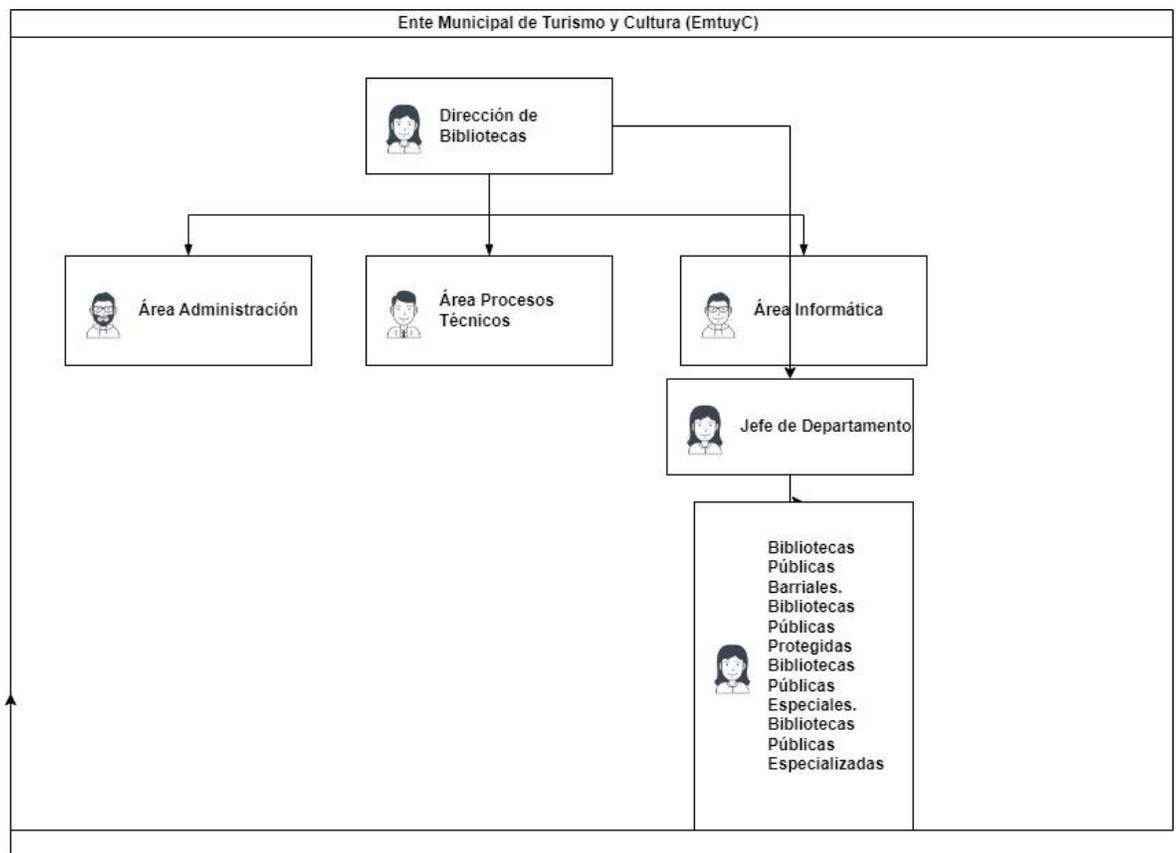
Estas 14 bibliotecas son:

- 1) Biblioteca Pública Municipal Leopoldo Marechal, situada en (25 de mayo 3108).
- 2) Biblioteca Pública Municipal Leopoldo Lugones, situada en (Ayolas 3813).
- 3) Biblioteca Pública Municipal Mariano Moreno, situada en (Bolívar y Marconi, Plaza Mariano Moreno).

- 4) Biblioteca Pública Municipal Revolución de Mayo, situada en (Av. Libertad 5265, Plaza Revolución de Mayo).
- 5) Biblioteca Pública Municipal 9 de Julio, situada en (11 de septiembre y Estado de Israel, Plaza 9 de Julio).
- 6) Biblioteca Pública Municipal Jorge Newbery, situada en (Paraguay 2280).
- 7) Biblioteca Pública Municipal Nicolás Avellaneda, situada en (A. Storni y Joaquín V. González, Plaza Tomas Espora).
- 8) Biblioteca Pública Municipal Manuel Belgrano, situada en (Yapeyú 1463).
- 9) Biblioteca Pública Municipal Laguna de los Padres, situada en (Predio lindero a la Reducción del Pilar).
- 10) Biblioteca Pública Municipal Sierra de los Padres, situada en (Padre Luis Varetto 251 Delegación Sierras).
- 11) Biblioteca Pública Municipal Batán, situada en (Calle 136 Entre 153 y 155).
- 12) Biblioteca Pública Municipal Especializada Naciones Unidas y Habitat, situada en (Olavarria 2508).
- 13) Biblioteca Pública Municipal Especializada en Discapacidad, situada en (Alte. Brown y 14 de julio, Plaza Peralta Ramos).
- 14) Biblioteca Pública Municipal Especial Parlante para Ciegos, situada en (Alte. Brown y 14 de julio, Plaza Peralta Ramos).

1.2 Organigrama del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas de General Pueyrredón.

En lo que respecta actualmente al organigrama del Sistema Municipal de Bibliotecas es: Ente Municipal de Turismo y Cultura (EMTURYC); Dirección de Bibliotecas de la misma dependen las Áreas de Administración; Procesos Técnicos; Informática y los Jefes de Departamento (de las Bibliotecas Barriales y Protegidas y de la Biblioteca Parlante y de Discapacidad) y cada biblioteca está conformada por empleados municipales. Las mismas están distribuidas por todos los barrios del Partido de General Pueyrredón.



Fuente: elaboración propia.

-Bibliotecas Barriales: Leopoldo Marechal. Leopoldo Lugones. Mariano Moreno. Revolución de Mayo. 9 de julio. Jorge Newbery. Nicolás Avellaneda. Manuel Belgrano. Laguna de los Padres. Sierra de los Padres. Batán.

-Bibliotecas Protegidas: Gladys Smith. Almafuerite. Roberto Arlt. Playa Serena. Alicia Moreau de Justo. Estación Chapadmalal. Ricardo Rojas. Alonso Crespo. Rino de Tóffoli.

-Bibliotecas Especiales y Especializadas: Biblioteca Especial Parlante; Especializada en Discapacidad y Biblioteca Especializada Naciones Unidas y Hábitat.

1.2. Introducción acerca del paso de bibliotecas públicas tradicionales a bibliotecas públicas digitales.

Para comenzar a desarrollar como debe ser el paso de bibliotecas públicas tradicionales a bibliotecas públicas digitales, es sustancial desarrollar la importancia de las bibliotecas públicas en el mundo actual y sus políticas de información.

“Las bibliotecas, desempeñan una función fundamental en la sociedad, ya que los servicios que ofrecen dan la oportunidad de aprender y de igual manera sirven como apoyo a la alfabetización, la educación y ayudan a dar forma a las nuevas ideas y perspectivas que son vitales dentro de una sociedad. Si no existieran las bibliotecas, sería difícil avanzar en la investigación y los conocimientos humanos y preservar los conocimientos y el patrimonio cultural para las generaciones futuras”. (Delfín Zamudio, Roberto, s/f).

En lo que respecta a sus políticas de información en la sociedad del conocimiento las bibliotecas deben tener dos servicios principales: ser un soporte para sus comunidades y proporcionar espacios de encuentro, aprendizaje y de trabajo. Lo que para algunos autores son las 4 Cs: Comunicación, Pensamiento Crítico, Creatividad, Colaboración. Además, no hay que olvidar que las bibliotecas públicas ofrecen sus servicios de manera gratuita, y que tienen sus puertas abiertas para todas las personas que las

quieran utilizar, deben estar al alcance de todos los públicos sin importar edad, raza, religión, condición sexual, nivel económico o de conocimientos y tener material de todo tipo.

Toda biblioteca pública, abierta universalmente, en la actualidad ofrece una dimensión educativa, cultural y social que debe incluir la facilitación del acceso a las tecnologías y brinda servicios de formación en competencias digitales a través de Internet. Tienen como misión proporcionar libertad de información y garantía de acceso a la misma a todos los usuarios. Coincidiendo con el autor Emir José-Suaiden, en su artículo La biblioteca pública y las competencias del siglo XXI “desde el inicio del siglo XX la biblioteca pública ha sido muy cuestionada. Inicialmente la crítica mayor estaba centrada en cómo esas bibliotecas, que más parecían depósitos de libros, podrían colaborar al desarrollo de la sociedad industrial y posteriormente postindustrial. Con el advenimiento de la sociedad de la información surgieron nuevos desafíos como la transformación de lo impreso a lo digital, la formación del público lector y la necesidad de tener nuevas competencias en información para superar esos desafíos”. (Suaiden, E-J., 2018). Hoy en día se concibe a las bibliotecas “como un eslabón que se encargará de proporcionar fuentes informativas en cualquier formato, ya sea en papel o digital, además de proporcionar servicios para ayudar a sus usuarios y comunidades en aspectos educativos informales, recreativos, artísticos, culturales y, por lo tanto, intelectuales (IFLA, 1994), para disminuir las carencias de los usuarios de la información, y así reducir la brecha digital en la sociedad, basándose en las competencias informativas”. (González Sandoval, José Luis, 2019).

Actualmente, está ocurriendo una explosión científica y técnica que provoca una nueva situación en la esfera de la información con un aumento de la producción documental, debido a que el crecimiento de Internet ha sido exponencialmente rápido. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han supuesto un cambio para la profesión, y las unidades de información y los perfiles profesionales asociados han tenido que adaptarse a la nueva realidad. Representa un “nuevo” paradigma de interacción que se ha extendido entre las personas de todo el mundo. Los bibliotecarios y documentalistas lo definen, como una gran biblioteca.

Para el público es un lugar de trabajo, de búsqueda de información y también de ocio.

Por esto, la función de las bibliotecas públicas hoy en día es “facilitar el acceso a las tecnologías y a la competencia digital, considerando la formación para el uso crítico, reflexivo e intencional de la información un factor compensatorio de la desigualdad digital”. (Hernández-Pedreño, M. et al., 2018).

A través de la web, se puede encontrar todo tipo de información digital en cantidades impensadas: miles de bases de datos las cuales son generales o específicas, basadas en una o más áreas temáticas (ingeniería, medicina, historia latinoamericana, etc.) y contienen un formato específico (libros, artículos, actas de conferencias, grabaciones sonoras, etc). Algunos ejemplos pueden ser:

-Web of Science: es una base de dato de España, propiedad de la empresa Clarivate Analytics y financiada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a través de la FECYT (Fundación Española de Ciencia y Tecnología), brinda acceso a algunas de las más prestigiosas bases de datos del mundo. Permite realizar búsquedas bibliográficas en las publicaciones de carácter científico más relevantes. Está compuesta por la colección básica Core Collection que abarca los índices de Ciencias, Ciencias Sociales y Artes y Humanidades, además de los Proceedings tanto de Ciencias como de Ciencias Sociales y Humanidades junto con las herramientas para análisis y evaluación, como son el Journal Citation Report y Essential Science Indicators. Adicionalmente, cuenta con acceso a las bases de datos que la complementan incluidas en la licencia para España:

Medline, Scielo y Korean Citation Index. **Página web:**

<https://www.recursoscientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos>

-Scopus: es una base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas propiedad de Elsevier lanzada en 2004. Cubre aproximadamente 24.500 títulos de publicaciones seriadas (revistas, conferencias, series de libros de investigación) de más de 5000 editores en 140 países, incluyendo revistas revisadas por pares de las áreas

de ciencias, tecnología, medicina y ciencias sociales, incluyendo artes y humanidades. **Página web:** www.scopus.com

-Biblioteca Digital Hispánica: depende de la Biblioteca Nacional de España. Fue creada en 2008. Proporciona acceso libre y gratuito a miles de documentos digitalizados, entre los que se cuentan libros impresos entre los siglos XV y XX, manuscritos, dibujos, grabados, folletos, carteles, fotografías, mapas, atlas, partituras, prensa histórica y grabaciones sonoras. **Página web:** <https://www.bne.es/es/catalogos/biblioteca-digital-hispanica>

-Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología: es una plataforma que depende de la Nación Argentina, brinda acceso federal y equitativo a publicaciones y recursos de información especializados para la comunidad científica argentina. Ofrece acceso a distintas bases de datos como ACM Digital Library; La Referencia; SCIELO.orh entre otras. **Página web:** <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/>

Uno de los impulsos que deberán tener en cuenta las bibliotecas tradicionales es las tecnologías, ya que posibilitan el acceso desde cualquier lugar a diversos materiales, con solo tener Internet.

La naturaleza de estos cambios, impone diferentes exigencias a la hora de diseñar nuevos servicios en función de los usuarios.

Las bibliotecas públicas deben tener como objetivo proponer un modelo de biblioteca basado en competencia informacional capaz de atender a la sociedad contemporánea, la cual interactúa cada día más con las tecnologías.

Según argumenta Kathryn Greenhill en su ponencia “Transformando la biblioteca pública: de conservadores de ediciones impresas a creadores de contenido digital, se les atribuyen dos acciones de interés fundamentales a las bibliotecas, una de ellas es la de la biblioteca creadora de contenidos digitales nuevos y exclusivos, la otra acción es la de la biblioteca como medio instrumental en el marco del desarrollo de nuevas plataformas”. (Greenhill, K, 2010).

El desarrollo de plataformas y la aparición de Internet, para las bibliotecas, aunque representa un gran desafío al tener que adaptarse continuamente a las nuevas tecnologías (TICS), también representa una ventaja, permitiéndoles su presencia desde páginas web institucionales, blogs, servicios virtuales, chats, etc. y de esta manera darse a conocer más universalmente. Además, los recursos que puede encontrar una biblioteca en la web son sumamente amplios.

Este estudio tiene como finalidad persuadir a los bibliotecarios, encargados y directivos del Sistema de Bibliotecas de General Pueyrredón, sobre la importancia de las bibliotecas digitales y de contar con plataformas / bases de datos digitales en las distintas instituciones, y también se les acercará herramientas y conocimientos necesarios para la creación de las mismas.

Capítulo 2: Marco teórico.

2.1 Directrices para bibliotecas públicas.

En este estudio, se incluyó información sobre las directrices ya que las mismas son de gran utilidad para todo trabajo de investigación dado que estas brindan información sobre cuáles van a ser las reglas / normas, procedimientos recomendados para alcanzar los objetivos / metas a las que se quiere llegar. Es debido a este motivo la importancia fundamental de las directrices para poder realizar estudios de investigación.

En este trabajo se incluyó información sobre las mismas ya que se va a investigar como las bibliotecas públicas de Mar del Plata se deben adecuar para poder subir colecciones a plataformas / bases de datos digitales. Para alcanzar estos objetivos, las bibliotecas públicas deben ser accesibles a todos los usuarios potenciales. Cualquier limitación de acceso, ya sea deliberada o accidental, reducirá su capacidad para desempeñar plenamente su papel primordial de satisfacer las necesidades de la comunidad a la que sirve.

Las directrices de las bibliotecas públicas al ser implementadas deben ayudar a que todos tengan acceso al intercambio mundial de información y a salvar lo que

se denomina “brecha digital”. Esto se consigue dando al público acceso a la tecnología de la información, enseñando nociones elementales de informática y participando en programas para combatir el alfabetismo.

Según las directrices que marca la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas desarrolladas por IFLA/Unesco, aparecidas en 1986, en el artículo “Modelo de intervención para competencias digitales del Programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes”, argumenta que “el papel de la biblioteca deberá ir evolucionando de acuerdo con las nuevas necesidades de la sociedad y de su entorno, el cual se torna cada vez más especializado y pleno de información”. (González Sandoval, José Luis, et al., 2019).

La biblioteca pública ha de prestar sus servicios basándose en el análisis de las necesidades bibliotecarias y de información que la comunidad local requiere. En el momento de planificarlos, habrá que establecer prioridades claras y una estrategia a mediano o largo plazo. Los servicios deben dirigirse a los grupos destinatarios que se hayan identificado previamente.

Estas no deben estar sometidas a ningún tipo de presión ideológica, política, religiosa o comercial. Han de estar dispuestas a adaptarse y evolucionar al ritmo de los cambios que se produzcan en la sociedad, por ejemplo, los cambios en las estructuras familiares, las pautas de empleo, los cambios demográficos, la diversidad cultural y los métodos de comunicación. Deberán tener en cuenta tanto las culturas tradicionales como a las nuevas tecnologías, por ejemplo, prestando apoyo a los métodos de comunicación orales, utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación. Además, tienen que estar accesible a todos los miembros de la comunidad, lo que supone edificios bien situados, buenas salas de lectura y estudio, tecnologías adecuadas y un horario suficiente y apropiado, según marcan las distintas directrices de bibliotecas públicas.

Cualquier limitación de acceso, reducirá su capacidad para desempeñar plenamente su papel primordial el cual consiste en satisfacer las necesidades de la comunidad a la cual sirve, debe tener en cuenta que “las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen también oportunidades muy interesantes

para poner las bibliotecas y los servicios informativos al alcance de los hogares y de los centros de trabajo”. (Gill, P., 2002).

2.2 La era de las bibliotecas digitales.

Actualmente el mundo es cada vez más informatizado, y las bibliotecas deben interactuar y evolucionar de acuerdo a las nuevas tecnologías para no quedar aisladas y de esta forma reducir la brecha digital entre los bibliotecarios y la sociedad.

El rápido auge de Internet ha sido, uno de los fenómenos informativos más espectaculares de los últimos tiempos.

La enorme cantidad de datos a los que se puede tener acceso gracias a este medio, presenta una calidad y una precisión muy variable, motivo por el cual el bibliotecario tiene que guiar al usuario hacia fuentes de información confiables que correspondan a sus necesidades.

Estas nuevas tecnologías (especialmente Internet), actúan en los centros de información y tienen como función principal ayudar a los bibliotecarios a dar abasto con las necesidades de los usuarios, causadas por el gran crecimiento de la web y por ende por el constante aumento de la producción bibliográfica.

“Para hacer frente a los desafíos de la sociedad del conocimiento la biblioteca tendrá que innovar permanentemente. Y los mayores desafíos son de coordinar la transición de lo impreso a lo digital y, principalmente, construir usuarios productores de información y no más usuarios dependientes de la información. Estos dos factores serán vitales para la construcción de comunidades autosustentables y sociedades más justas”. (Suaiden, E-J., 2018).

Apoyándonos en el autor Manuel Castell podemos decir que Internet es la tecnología decisiva de la era de la información y se propagó por el mundo a una velocidad extraordinaria. “Permite producir, distribuir y utilizar información digitalizada en cualquier formato. Según el estudio publicado por Martin Hilbert en la revista Science en 2010, el 95% de toda la información existente en el planeta

está digitalizada y en su mayor parte accesible en internet y en otras redes informáticas”. (Castells, M., s/f)

2.3 ¿Cómo se pueden definir a las Bibliotecas Digitales?

Las bibliotecas digitales son portales de acervos y contenidos digitalizados, organizados y almacenados que sirven a una comunidad de usuarios definida, que tiene los derechos de autor presente y gestionado, y que dispone de mecanismos de preservación y conservación. Se refiere a los recursos informáticos documentales, a los cuales se accede mediante diferentes dispositivos de comunicación que usan los servicios de Internet.

Este tipo de bibliotecas promueve la **inclusión digital**, es decir la democratización del acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para permitir la inserción de todos los usuarios en la sociedad de la información. El desarrollo de INTERNET y de las nuevas tecnologías de la información, abre un camino muy prometedor para las bibliotecas. Las colecciones tradicionales se están viendo enriquecidas por colecciones digitales de distinta procedencia: compra a editoriales, acceso gratuito a través de INTERNET, o producidas por las instituciones, ya sea a partir de la digitalización de sus colecciones impresas, o bien producidas directamente en soporte digital.

Además, como fuente de información a la sociedad no deben ser ajenas a las innovaciones tecnológicas y deben adaptarse para estar a la vanguardia con las tecnologías de la información, con el fin de brindar servicios de calidad que sean atractivos y funcionales para los usuarios.

Con el advenimiento de la sociedad de la información surgieron nuevos desafíos como la transformación de lo impreso a lo digital, la formación del público lector y la necesidad de tener nuevas competencias en información para superar esos desafíos.

Tienen que proporcionar instrumentos de igualdad de oportunidades y protección contra la exclusión social ante los avances tecnológicos, convirtiéndose, en esta era digital, en los portales electrónicos hacia la información. Una de sus funciones es facilitar una conexión pública gratuita a

Internet para que los ciudadanos, cualesquiera que sean sus medios económicos, puedan disponer de la información existente en soporte electrónico.

Según la autora Cristina Faba Pérez, se define a la Biblioteca Digital como “aquella que contiene elementos digitalizados, es decir, contenidos completos de todo tipo, que incluso, a veces tienen una forma cambiante a causa de su constante actualización, que aplica la tecnología en cualquiera de sus formas pero en la que no actúa el elemento humano de una manera directa y simultánea al servicio que da”. (Faba-Pérez, C ; Nuño Moral M.V., 2004).

En cambio, el *DELOS Manifesto* (Candela *et al.*,2007) “se entiende BD como una organización virtual que, de modo exhaustivo, reúne, gestiona y conserva a largo plazo contenidos digitales, ofreciendo a sus comunidades de usuarios funcionalidades especializadas, con calidad medible y respetando una política o directrices dadas”. (Alvite Díez, M.L., 2009).

Se trata, por lo tanto, de organizaciones en las que se entrecruza un importante abanico de disciplinas y áreas de trabajo, entre otras: organización y recuperación de la información, gestión documental, edición electrónica, tratamiento de contenidos multimedia, tecnologías web, interacción persona-ordenador o preservación digital.

Su finalidad como toda biblioteca es satisfacer las necesidades (formativas, informativas y recreativas de los usuarios), pero a esta se accede mediante diferentes dispositivos de comunicación que usan los servicios de Internet.

Además, deben tener los derechos de autor presentes y gestionados y disponer de mecanismos de preservación y conservación.

Por otra parte, la Digital Library Federation (DLF) presenta una definición que trata de abarcar la mayor parte de las dimensiones implicadas, argumentando que “las bibliotecas digitales son organizaciones que proporcionan recursos, incluyendo personal especializado, para la selección, acceso intelectual, interpretación, distribución y preservación de la integridad, garantía de persistencia en el tiempo de colecciones de trabajos digitales, de manera que estén disponibles y sea posible económicamente, su uso por una comunidad o conjunto de comunidades”.

(Kock, D.N., 2007).

“La Association of Research Libraries muestra las siguientes características como elementos determinantes en las bibliotecas digitales: son entidades complejas; requieren el uso de una amplia tecnología para reunir los recursos de información distribuidos a través del mundo; las conexiones que establecen con los servicios de información son transparentes para el usuario final; su objetivo es el acceso universal a las bibliotecas y servicios de información y los acervos digitales no se restringen a sustitutos de documentos, contienen elementos que no pueden ser representados o distribuidos en formato impreso”. (Faba-Pérez, C ; Nuño Moral M.V, 2004).

La información ofrecida en este tipo de bibliotecas puede ser digitalizada o nacida digital.

La información digitalizada se representa a través de números. Se debe partir de un objeto analógico (imágenes, fotografías), digitalizarlo y de esta forma convertirlo en archivos digitales, representados por números codificados con 0 y 1. En cambio, la información nacida digital, se adquiere por (donación, suscripción, compra, autoarchivo, links de Internet, etc). En caso de la compra se debe realizar a través de las licencias de acceso: contratos por el cual las partes (editoriales, bibliotecas), firman para poder hacer uso de la obra, sin este contrato su uso resultaría ilegal.

Las partes negocian el uso que se le puede dar: descargarlo, difundirlo, copiarlo, etc. En caso de incumplimiento se sanciona a alguna de las partes.

Entre algunos softwares para desarrollar colecciones, pensados para las publicaciones en la web que algunas plataformas digitales / Bibliotecas Digitales utilizan podemos citar Aguapey; Greenstone; Omeka; Dspace.

| | Aguapey | Greenstone | Omeka | Dspace |
|--|---|---|--|--|
| Emp resa u orga niza ción | Biblioteca Nacional de Maestros. Creado en el año 2000. | Fue producido por el Proyecto Biblioteca Digital de Nueva Zelanda. | Fue desarrollado por el Roy Rosenzweig Center for History and New Media de | Su primera versión fue liberada en noviembre de 2002, por los |

| | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|
| que lo desarrolló | | | la Universidad George Mason | desarrollados del MIT y HP Labs (laboratorios de HP) en Cambridge, Massachusetts. |
| Dirección web | http://www.bnm.me.gov.ar/redes_federales/aguapey/ | https://www.greenstone.org/index_es | https://omeka.org/ | https://dspace.lyrasis.org/ |
| Características | Es un tipo de software utilizado por bibliotecas digitales que permite automatizar los procesos más frecuentes en una biblioteca como catalogación, préstamos, consultas, estadísticas, etc. Está | Diseñado para crear y distribuir colecciones digitales, proporcionando una nueva forma de organizar y publicar la información a través de Internet o en forma de CD-ROM. | Pensado para la publicación en la Web de colecciones digitales de bibliotecas, archivos, museos o de cualquier otra institución que desee difundir su patrimonio cultural. No sólo es capaz de almacenar y mostrar colecciones | Es un software de código abierto que promueve herramientas para la administración de colecciones digitales, y comúnmente es usado para los repositorios bibliográficos |

| | | | | |
|-------------|--|--|---|-------------------------------------|
| | destinado a bibliotecas escolares y especializadas de Argentina. | | digitales, sino que también permite crear exposiciones virtuales en torno a esta. | s institucionales. |
| Tecnologías | Basado en herramientas IS IS. Se caracteriza principalmente por un módulo de catalogación basado en el formato Marc. Su software no es de uso libre, pero sí es de distribución gratuita, a las instituciones que participan del Programa Bibliotecas Escolares y Especializadas de la República Argentina (BERA,) está coordinado por la Dirección Biblioteca | Es un software abierto en varios idiomas distribuido conforme a los términos de la Licencia Pública General GNU. | Es un software libre, flexible y de código abierto. | Software libre y de código abierto. |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | Nacional de Maestros y sustentado por políticas públicas educativas relacionadas con la gestión de la información y el conocimiento, desarrolladas en la órbita de la Subsecretaría de Equidad y Calidad del Ministerio de Educación. | | | |
| Ejes de bibliotecas que utilizan estos | Biblioteca Nacional de Maestros y Maestras Sitio web: http://www.bnm.me.gov.ar/ | Biblioteca la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Sitio web: https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/page/biblioteca#depositar | Biblioteca de la Universidad de Sevilla. Sitio web: https://bib.us.es/colecciones/publicaciones/develop/ones/desarrollos/omeka | Repositorio HUMADOC de la Facultad de Humanidades de la UNMDP. Sitio web: http://humadoc.mdp.edu.ar/site/?indice=4 |

| | | | | |
|--------------|--|--|--|--|
| siste mas | | | | |
|--------------|--|--|--|--|

Fuente: elaboración propia.

2.4 Aspectos que definen a toda biblioteca digital.

-**Colecciones:** deben estar en código digital: almacenadas, recuperadas y leídas por computadoras; integran documentos de todo tipo como texto, imagen, sonido, video.

-**Usuarios:** físicamente dispersos, pero integrados en virtud de sus intereses a través de las telecomunicaciones / Internet.

-**Servicios:** accesibilidad remota desde y hacia cualquier parte (tecnología de redes); interconectividad inmediata con otras bibliotecas y servicios.

-**Organización:** recursos materiales, financieros y humanos (personal especializado).

-**Tecnología:** tecnología digital y tecnología de comunicaciones (hardware; software; redes; estándares y protocolos).

2.5 Objetivos que deben brindar toda biblioteca digital.

-Dar acceso a materiales producidos digitalmente: fotos, artículos, publicaciones periódicas, etc.

-Ampliar el acceso a ejemplares únicos o insuficientes con alta demanda.

-Aumentar la visibilidad de las colecciones, por medio de la tecnología. Sin las bibliotecas digitales no se podría dar abasto a las crecientes necesidades de los usuarios, causadas por el constante avance de la tecnología (Internet) y por el constante crecimiento de la producción bibliográfica.

-Preservar materiales originales (reducir la manipulación de obras con valor histórico, científico, cultural, administrativo; con estado de deterioro; efímeros; o de alta demanda).

-Hacer más visible la producción intelectual.

2.6 Ventajas de las bibliotecas digitales.

- Están accesibles las 24 horas, los 365 días del año.
- Son accesibles desde múltiples plataformas (PC, tabletas, teléfonos inteligentes) desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- La velocidad de actualización es mayor comparada con los libros físicos.

2.7 Automatización de servicios y unidades de información.

Cuando hablamos sobre **automatización de bibliotecas**, nos referimos a la aplicación de la tecnología en las bibliotecas, con el fin de automatizar los procesos y los instrumentos de información, generando un corpus de conocimientos y experiencias profesionales bastante amplio. A la automatización la podemos definir como la base para la creación de los sistemas informáticos y tecnológicos sobre los que se asientan los servicios que prestan los centros de información (obteniendo como resultado una aplicación informática que responde a todos los parámetros requeridos por los bibliotecarios para prestar un servicio eficiente).

“La automatización de bibliotecas ya no es considerada como una moda, sino que es una verdadera necesidad para las bibliotecas. La tecnología es una herramienta imprescindible para el diseño de servicios eficientes y para el intercambio de información entre distintas unidades de información.” (Digiacom, N.L.Y., 2010).

Podemos afirmar que, en los tiempos actuales, “cada día son más numerosos los centros bibliográficos que automatizan sus servicios, intentando así aprovechar eficazmente una gran masa de documentos y multiplicar sus productos, sin incrementar, en exceso, los efectivos de personal”. (Cuesta, M.J., s/f).

En toda automatización de bibliotecas deben colaborar tanto los bibliotecarios como los informáticos. Los bibliotecarios deben explicarles a los informáticos en

que consiste la actividad que intentan que este digital y estos deben diseñar programas que se ajusten a estas necesidades y a través de estos programas los bibliotecarios podrán plasmar sus colecciones en la web a disposición de la comunidad. La tarea más ardua del bibliotecario es preparar los elementos que deben intervenir en cada proceso. Una vez que toda información llega a la memoria de la máquina, esta debe ser manejada de acuerdo a los programas creados por los técnicos informáticos.

En lo que respecta a la tecnología esta se transformó en una herramienta aliada en la gestión bibliotecaria, tanto para permitir el cumplimiento de los procesos y servicios como el intercambio de información con otras bibliotecas, provocaron un cambio tanto para la profesión, como para las unidades de información, por ende, los perfiles profesionales asociados han tenido que adaptarse a la nueva realidad.

Coincidiendo con el autor García Melero un Sistema Automatizado de Bibliotecas (SAB) es un “un conjunto organizado de recursos humanos que utilizan dispositivos y programas informáticos, adecuados a la naturaleza de los datos, para realizar procesos y facilitar los servicios que permiten alcanzar el objetivo de la biblioteca: almacenar de forma organizada el conocimiento humano contenido en todo tipo de materiales bibliográficos para satisfacer las necesidades informativas, formativas, recreativas y/o de investigación de los usuarios” [García Melero, 1999]. (Saorín . Pérez, T., 2002).

En lo que respecta al **OPAC** en línea (*Online public access catalog*) estos son catálogos automatizados de acceso público en línea a los materiales de una biblioteca. Generalmente, tanto el personal de la biblioteca como el público tienen acceso a los OPACs en varias terminales dentro de la biblioteca o desde los hogares vía Internet.

Toda biblioteca al automatizar sus servicios debe tener un sistema / base de dato integrada que cubra por completo sus funciones.

A una base de dato se la puede definir como un conjunto de información estructurada en registros y almacenada en un soporte electrónico legible desde un ordenador.

Cada **registro**, constituye una unidad autónoma de información, que puede estar a su vez estructurada en diferentes campos o tipos de datos los cuales se recogen en dichas bases de datos. Como conclusión se puede decir, que es una colección de información estructurada, a la cual podemos acceder a través de unos programas informáticos denominados **gestores de bases de datos: procesan, describen**, administran, recuperan y gestionan la información contenida en una base de datos.

Un Sistema Gestor de Base de dato, define y crea datos; manipula esos datos; controla la seguridad e integridad de los datos; recupera los datos; mantiene un diccionario de datos.

Ejemplos de SGBD son: Oracle; DB2; PostgreSQL; MySQL; MS; SQL; Server; etc.

En el caso del Sistema de Bibliotecas Públicas de General Pueyrredón, hoy en día a través de un programa creado por el Área de Informática, se está intentando automatizar y migrar de la base de dato ISIS a una base de dato de desarrollo propio, la cual utiliza el motor de base datos MYSQL. MYSQL es un motor de bases de datos relacional. El lenguaje de programación que utiliza es PHP y typescript, son una herramienta gratuita y de código abierto destinada a manejar la administración de MySQL con el uso de un navegador web. Permite realizar diversas tareas como crear, modificar o eliminar bases de datos, tablas, campos o filas. Además, con este nuevo sistema se puede trabajar con el formato MARC 21 (este tipo de formato es un registro catalográfico legible por máquina). Este es un protocolo de identificación para el intercambio de información que permite estructurar e identificar los datos de tal forma que puedan ser reconocidos y manipulados por la computadora. Está compuesto por tres elementos estructura del registro, identificación de contenido y contenido de datos del registro. Este formato bibliográfico permite catalogar materiales textuales impresos y manuscritos, archivos de computadora, mapas, música, recursos continuos, materiales visuales y materiales mixtos. Fue creado por un equipo de bibliotecarios de la Biblioteca del Congreso (EE. UU.) Tiene una estructura y una forma de designar a los contenidos diferentes a otros tipos de formatos. Los designadores son códigos, los cuales se componen de números y letras y se

colocan delante de los diferentes datos, para indicar el tratamiento especial que se les debe otorgar a estos, por ejemplo el designador title designa el título de la obra; el designador creator designa el autor de la obra, etc, y de esta forma una vez creado este producto informático y establecidos los distintos campos y subcampos a utilizar se podrá automatizar y migrar los documentos de la base de datos ISIS a esta base de dato de desarrollo propio. La gran ventaja es que esta base de dato al permitir trabajar con el motor MSQL y el formato bibliográfico MARC 21, permite que todos los datos se puedan relacionar, recuperar y no tiene problema en cuanto al software y hardware (son de código abierto y uso libre), en cambio ISIS ya es una base de dato, que se quedó en el tiempo, no permite realizar relaciones entre las tablas de datos y no todos los datos son recuperables, además de que al ser una base de dato obsoleta no todas las computadoras la aceptan.

2.8 Beneficios y ventajas de la automatización de bibliotecas.

Entre los beneficios y ventajas que trae aparejado la automatización de bibliotecas para el usuario se encuentran:

- Mejora los servicios técnicos.
- Optimización de costos.
- Mejora los servicios brindados al usuario.
- Mejora las herramientas de gestión.
- Respuesta a la crisis de los sistemas manuales, evitando la repetición innecesaria de tareas y datos, ampliando el alcance de la información.
- Normalización de la información.
- Los recursos digitales se han incrementado de manera espectacular en pocos años.
- Los equipos informáticos son recursos imprescindibles de las bibliotecas, debido a esto las colecciones deberían estar automatizadas.

2.9 El proceso de digitalización de documentos.

La digitalización de documentos es un proceso tecnológico que permite, mediante la aplicación de técnicas fotoeléctricas o de escáner, convertir la imagen contenida en papel en una imagen digital. Una cámara digital o un escáner sacan una fotografía electrónica, que convierte la imagen del documento en códigos numéricos para que sean tratados por el ordenador mediante un software de captura. Es la transformación de información física a formato digital. Su comienzo se dio debido a la necesidad del ser humano por almacenar y transmitir la información necesaria en distintos soportes. Es una forma de capturar y almacenar imágenes utilizando la tecnología computacional.

Al momento de **digitalizar una colección**, se deben definir los objetivos y destinatarios; seleccionar los materiales originales; los criterios a seguir para digitalizar; recursos humanos, tecnológicos y financieros con los cuales se cuenta y por último diseñar el plan. Además, se debe tener en cuenta el estado físico del material; el tratamiento previo: limpieza, restauración, luz, calor. La información digitalizada queda posteriormente almacenada en diversos soportes que permiten guardar grandes cantidades de datos. Es importante destacar, que “la digitalización trae cambios en el procesamiento de la información, los servicios que brindamos a los usuarios y el rol que cumplimos como bibliotecarios”. (Kock, D.N., 2007).

El objetivo básico de la digitalización de documentos es la transferencia de la información a otro soporte distinto del original. El documento pasa de un estado analógico a uno digital o informático, esto permite a las bibliotecas compartir información con el público, que se encuentren en lugares alejados.

Las bibliotecas del Sistema de Bibliotecas Públicas de Pueyrredón que realizan algún proceso de digitalización son la Leopoldo Marechal a través del escaneado de las portadas de los libros para subirlas al catálogo online y la Biblioteca Especial Parlante para ciegos, la cual está en un proceso de digitalizar el material que tiene en casetes con los programas Audacity y Adobe Audition 1.0 y 3.0, a través de

grabadores comunes con cable RCA con entrada de auriculares y los convierte en formato mp3 (y se los presta a los usuarios en CD; DVD; pendrive o se los envía por Google Drive). La forma en que se lleva a cabo es la siguiente: se digitaliza el casete los cuales duran generalmente 30 minutos por lado hasta culminar con la obra a trabajar. Una vez terminado este primer proceso, se procede a la edición del material, utilizando filtros para quitarle el ruido producido por la cinta o reducción de ruido para disminuir los sonidos de fondo de la grabación. También se mejora el sonido, ecualizando el volumen y borrando los errores que puedan existir en la obra grabada. Por último, se procede a la grabación del material en CDS o DVDS, dependiendo del tamaño de la obra, para luego poner los mismos a disposición de los usuarios. También la Biblioteca Especializada Depositaria de las Naciones Unidas y Hábitat, brinda a sus usuarios a través del email material digital de la ONU.

2.10 Beneficios de la digitalización de documentos.

En la actualidad la digitalización de documentos permite preservar los mismos y que estos documentos no desaparezcan en un futuro, además al tener digitalizado el material los usuarios podrán acceder a estos de forma remota. También facilitan el acceso; reproducción; consulta; almacenamiento; conservación; gestión y difusión de la información.

Además, el acceso, distribución y reproducción de obras en formatos analógicos es costosa, requiere de muchos recursos y llega a un número limitado de usuarios (proceso poco eficiente), en cambio el **formato digital** permite un acceso de alta eficiencia liberando recursos para ampliar los servicios, mejorarlos e incorporar nuevos. Otros beneficios son ahorro de espacio. No se necesita el libro físico y se ahorran gastos de almacenaje. Se facilita enormemente la catalogación, el acceso y la búsqueda de libros, así como las labores del profesional de la información. Almacenamiento en un soporte indeleble no susceptible de deterioro.

La información digitalizada a través de los equipos tecnológicos se procesa y representa de la siguiente manera:

| | |
|-----------------|--|
| Imagen digital. | Unidad de información (pixel). |
| Texto. | Unidad de información (letra; número; símbolo). |
| Audio. | Unidad de información: cualquier valor entero en el tiempo. |

Fuente: elaboración propia.

2.11 Preservación de documentos digitales.

La principal función de la preservación digital es aplicar técnicas destinadas a garantizar que todo objeto digital (construido por contenidos + soportes + metadatos, pueda permanecer y seguir usándose en el futuro, y que los cambios tecnológicos, la fragilidad de los soportes u otras causas no incidan en que la información se pierda. Es un proceso por el cual se protege a los documentos y que estos no se estropeen, por ejemplo, que no les agarre humedad, etc. Es necesario tener cuenta que a medida que el volumen de información digital aumente, irá creciendo la preocupación por lograr que ésta se mantenga accesible a largo plazo.

A la preservación digital según el autor (Rothenberg, 1999) se la puede definir como “un conjunto de actividades, entre las que se incluye la conservación, y que están destinadas a que un objeto perdure el mayor tiempo posible en su estado original, supondría llevar a cabo estas tareas sobre información en formato digital,

preocupándonos no sólo por el mantenimiento del objeto, sino también (y principalmente) por su contenido informativo”. (González, L., 2021).

Permite el mantenimiento de la información digital almacenada para que esta pueda permanecer y seguir usándose en el futuro, pese a los rápidos cambios tecnológicos, la fragilidad de los soportes u otras causas que incidan en la pérdida de información. Es un proceso por el cual se protege a los documentos y que estos no se estropeen, por ejemplo, que no les agarre humedad, etc. Debido a esto es muy importante contar con redundancias de copias en diversos lugares.

En coincidencia, con el autor Alejandro Jiménez León en su articular Preservación digital vs obsolescencia de la información “debemos establecer una política de preservación digital donde se establezcan los siguientes lineamientos: garantizar el acceso, características locales (medios disponibles); evitar la pérdida de información; establecer mecanismos que permitan darle continuidad al contenido; grado de urgencia para procesar información; definir criterios y políticas para determinar qué material debe conservarse; proteger el contenido; y plataformas en que pueden trabajar los datos. Estas acciones permitirán la renovación de la información y garantizar la continuidad del ciclo de la información digital (desde la creación hasta su uso)”. (León, A.J., 2006).

Hoy en día con la explosión de las tecnologías de la información (TICS), la cual provoco un aumento de la producción documental, cada vez existen más documentos nacidos digitales los cuales han de ser preservados para mantener su integridad, autenticidad, fiabilidad y legibilidad. Es por esto que el problema de la preservación de la información digital está muy presente en nuestros días, ya que a medida que el volumen de información en este formato aumente, irá creciendo la preocupación por lograr que ésta se mantenga accesible a largo plazo.

Las principales amenazas para la preservación digital son: envejecimiento de los soportes digitales (hardware), que los equipos se vuelvan obsoletos, que se eliminen las páginas donde la información estaba depositada, que no funcionen los enlaces de Internet.

Según el autor Jorge Candás Romero, diplomado en biblioteconomía y documentación en su artículo El papel de los metadatos en la preservación digital,

argumenta que “la preservación digital ha de basarse en la de los soportes de almacenamiento y en la actuación que evite que el avance tecnológico deje inaccesible la información digital, ya sea mediante migración, emulación, conservación de la tecnología, u otros métodos”: (Candás Romero, J., 2006).

Los métodos utilizados para preservar documentos son:

- Preservación a corto plazo: preservar los soportes (chequeos, refrescos); preservar la integridad de la cadena de bits (chequeos); utilizar formatos de archivos universales (no propietarios), realizar copias redundantes en varios lugares.
- Preservación a largo plazo.

-Emulación: consiste en simular el comportamiento del software original con el que se crearon los documentos digitales, de forma que puedan ejecutarse y utilizarse prescindiendo del programa de origen. Es la estrategia más respetuosa con el documento original y no requiere un seguimiento continuado del formato, aunque existen pocas experiencias reales y requiere de conocimientos informáticos muy avanzados. Se debe preservar el emulador, el sistema operativo, la aplicación y los datos. La pérdida de alguno de estos componentes hace inaccesible la información.

-Migración: consiste en la transferencia de datos de un formato a otro, transferencia a otro hardware y/o conversión a otro archivo (por ejemplo, replicar o hacer copias cuando sólo existe un original). Es la estrategia más utilizada a pesar de que existe el riesgo de perder las características esenciales de los datos, con el paso del tiempo y la acumulación de migraciones. Conviene migrar a formatos estándar procurando que sea un proceso reversible y sin pérdida de información. Es una medida contra la obsolescencia del hardware o formato de archivo anterior.

-Metadatos de preservación: consiste en crear datos vinculados a la información para la correcta identificación y descripción de los documentos. La técnica que prioriza los metadatos es una de las opciones más importantes y en las que las

instituciones y la comunidad científica se muestra más interesada. Cumplen un papel fundamental ya que indican la procedencia de los objetos digitales, el tamaño y el tipo de formato.

2.12 El movimiento de Acceso Abierto (Open Access).

El Acceso Abierto (en inglés, Open Access, OA) es una iniciativa que permite el acceso inmediato, sin necesidad de registro, suscripción o pago, es decir sin restricciones al material digital educativo, académico, científico o de cualquier otro tipo. Engloba al contenido académico y con fines investigativos como también al contenido no académico como música, películas y novelas.

Cualquier tipo de contenido digital puede estar publicado bajo este movimiento, desde textos y bases de datos hasta software y soportes de audio, vídeo y multimedia. A pesar de que la mayoría del contenido digital disponible está constituido exclusivamente por texto, un número cada vez mayor de recursos combina textos con imágenes, bases de datos y archivos ejecutables.

Dado los avances en el mundo digital, la transición hacia la ciencia abierta permite que la información, los datos y los productos científicos sean más accesibles (**acceso abierto**) y se aprovechen de manera más fiable (**datos abiertos**) con la participación activa de todas las partes interesadas (**apertura a la sociedad**). A través de este movimiento se aumenta y mejora la transparencia del proceso científico y el acceso al conocimiento, favoreciendo la difusión de la ciencia entre la ciudadanía y brindando a la sociedad la capacidad para enfrentarse a las complejidades del siglo XXI.

Un documento puede difundirse en acceso abierto si reúne las siguientes condiciones:

- Es posible acceder a su contenido de manera libre y universal, sin costo alguno para el lector, a través de Internet o cualquier otro medio.

- El autor o detentor de los derechos de autor les otorga a todos los usuarios potenciales, de manera irrevocable y por un periodo de tiempo ilimitado, el derecho de utilizar, copiar o distribuir el contenido, con la única condición de que se brinde el debido crédito.
- La versión integral del contenido ha sido depositada, en un formato electrónico apropiado, en al menos un repositorio de acceso abierto reconocido internacionalmente como tal y comprometido con el acceso abierto.

El conocimiento científico abierto se refiere al acceso abierto a las publicaciones científicas, los datos de investigación, los metadatos, los recursos educativos abiertos, los programas informáticos y los códigos fuente y los equipos informáticos que están disponibles en el dominio público o protegidos por derechos de autor y son objeto de una licencia abierta que permite el acceso a ellos, así como su reutilización, reconversión, adaptación y distribución en condiciones específicas, y que han sido facilitados a todos los agentes de manera inmediata o lo más rápidamente posible independientemente de su ubicación, nacionalidad, raza, edad, género, nivel de ingresos, circunstancias socioeconómicas, etapa profesional, disciplina, lengua, religión, discapacidad, etnia o situación migratoria o de cualquier otro motivo y de forma gratuita.

Es importante destacar también que el **Acceso Abierto** no transgrede los **Derechos de Autor** ya que:

-Cuanto mayor sea la difusión de los documentos, mayor será el aumento del conocimiento de quién es su autor y por ende mayor número de citas recibirá, siempre y cuando sea correctamente reconocida la autoría.

-Los autores al publicar en Acceso Abierto conservan los Derechos de Autor, a diferencia de las publicaciones tradicionales donde es frecuente que lo cedan al editor.

-Al conservar los Derechos de Autor, ellos mismos deciden las condiciones de uso y explotación de la obra, a partir de las Licencias Creative Commons, las licencias institucionales de depósito y el Modelo Adendas.

-Este movimiento es compatible con los Derechos de Autor. La única diferencia con las publicaciones tradicionales, es que los gastos de acceso no recaen en los lectores, eliminando una barrera fundamental en el acceso a la información.

2.13 Propiedad intelectual y derecho de autor. Ley 11.723

El derecho de autor es una rama de la propiedad intelectual y se lo puede definir como un conjunto de derechos exclusivos encaminados a la protección de las obras literarias y artísticas. Según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la legislación ofrece una compensación a los creadores concediéndoles un monopolio exclusivo por el tiempo que fije la ley y tratando de llegar a un equilibrio entre los derechos de los creadores y los intereses del público. La finalidad expresa del derecho de autor es promover las ciencias, la cultura y las artes. Es importante destacar que como argumenta el autor Juan Carlos Fernández Molina “el desarrollo tecnológico ha afectado de forma directa a las normas sobre derecho de autor. Las tecnologías digitales han transformado radicalmente de cómo las obras con derechos de autor son creadas y difundidas, además de las formas en que las bibliotecas hacen disponibles las obras. Estas instituciones, al llevar a cabo su misión, han comenzado a adquirir e incorporar en sus colecciones grandes cantidades de obras digitales para asegurar su disponibilidad continua, para las generaciones futuras. (Fernández – Molina, J.C., 2008). Ejemplos (escritos, obras dramáticas, composiciones musicales, planos / mapas, pinturas, software y bases de datos, obras multimedia, páginas web, etc). Cuando se vencen los plazos de protección, las obras pasan del dominio privado al dominio público: se refiere a la libre publicación, reproducción, difusión, comunicación pública o cualquier otra forma de transmisión. Estos plazos de protección están definidos por artículos de la ley 11.723:

- **Art. 5°:** la propiedad intelectual sobre sus obras corresponde a los autores durante toda su vida y a sus herederos o derechohabientes hasta setenta años contados a partir del 1 de enero del año siguiente al de la muerte del autor.

En los casos de **obras en colaboración**, este término comenzará a contarse desde el 1 de enero del año siguiente al de la muerte del último colaborador.

Para las **obras póstumas**, el término de setenta años empezará a correr a partir del 1 de enero del año siguiente al de la muerte del autor.

En caso de que un autor falleciere sin dejar herederos, y se declarase vacante su herencia, los derechos que a aquél correspondiesen sobre sus obras pasarán al Estado por todo el término de Ley, sin perjuicio de los derechos de terceros.

- **Art. 5° bis:** la propiedad intelectual sobre sus interpretaciones o ejecuciones fijadas en fonogramas corresponde a los artistas intérpretes por el plazo de SETENTA (70) años contados a partir del 1° de enero del año siguiente al de su publicación. Los fonogramas e interpretaciones que se encontraren en el dominio público sin que hubieran transcurrido los plazos de protección previstos en esta ley, volverán automáticamente al dominio privado por el plazo que reste, y los terceros deberán cesar cualquier forma de utilización que hubieran realizado durante el lapso en que estuvieron en el dominio público.
- **Art. 6°:** los herederos o derechohabientes no podrán oponerse a que terceros reediten las obras del causante cuando dejen transcurrir más de diez años sin disponer su publicación.

Tampoco podrán oponerse los herederos o derechohabientes a que terceros traduzcan las obras del causante después de diez años de su fallecimiento.

En estos casos, si entre el tercero editor y los herederos o derechohabientes no hubiera acuerdo sobre las condiciones de impresión o la retribución pecuniaria, ambas serán fijadas por árbitros.

- **Art. 8°:** la **propiedad intelectual de las obras anónimas** pertenecientes a instituciones, corporaciones o personas jurídicas, durará cincuenta años contados desde su publicación.

- **Art. 11:** cuando las partes o los tomos de una misma obra hayan sido publicados por separado en años distintos, los plazos establecidos por la presente Ley corren para cada tomo o cada parte, desde el año de la publicación. Tratándose de obras publicadas parcial o periódicamente por entregas o folletines, los plazos establecidos en la presente Ley corren a partir de la fecha de la última entrega de la obra.
- **Artículo 15:** la protección que la Ley Argentina acuerda a los autores extranjeros, no se extenderá a un período mayor que el reconocido por las Leyes del país donde se hubiere publicado la obra. Si tales Leyes acuerdan una protección mayor, regirán los términos de la presente Ley.
- **Art. 34:** para las obras fotográficas la duración del derecho de propiedad es de VEINTE (20) años a partir de la fecha de la primera publicación.

Para las obras cinematográficas el derecho de propiedad es de cincuenta años a partir del fallecimiento del último de los colaboradores enumerados en el artículo 20 de la presente.

Debe inscribirse sobre la obra fotográfica o cinematográfica la fecha, el lugar de publicación, el nombre o la marca del autor o editor. El incumplimiento de este requisito no dará lugar a la acción penal prevista en esta ley para el caso de reproducción de dichas obras.

Las cesiones totales o parciales de derechos temporales o espaciales de explotación de películas cinematográficas sólo serán oponibles a terceros a partir del momento de su inscripción en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual.

- **Art. 35:** el consentimiento a que se refiere el artículo 31 para la publicación del retrato no es necesario después de transcurridos 20 años de la muerte de la persona retratada. Para la publicación de una carta, el consentimiento no es necesario después de transcurridos 20 años de la muerte del autor de la carta. Esto aún en el caso de que la carta sea objeto de protección como obra, en virtud de la presente Ley.

Además, los derechos de autores contemplan (aspectos morales y patrimoniales): los **aspectos morales**, los cuales nacen con la creación de la obra y son independientes del registro de la misma. Incluyen el derecho a la paternidad, a la

integridad, al inédito, al anónimo o seudónimo y al retracto. Es perpetuo, inalienable e irrenunciable y los **aspectos patrimoniales**, los cuales incluyen los derecho a la reproducción (el autor autoriza a un tercero a reproducir la obra), derecho de distribución (el autor transfiere la obra en forma definitiva o temporaria o a un tercero), derecho de común pública (el autor pone a disposición del público la obra, a través de un tercero, sin previa distribución), a la comunicación, a la transformación (el autor autoriza a un tercero a modificar la obra por traducción, adaptación, etc.), derecho de participación (derecho del autor a recibir un porcentaje del precio de reventa de la obra) y a la obtención de beneficios económicos, mediante la explotación de la obra (el autor autoriza a otros a realizarla y participa en esa explotación). -Estos son temporales, transferibles y renunciabiles.

También es importante mencionar que hay 2 corrientes principales de derecho de autor.

-Tradición del derecho anglosajón o common law (noción de copyright): la prioridad es la explotación económica de la obra, concediendo a los autores escasos derechos morales.

-Tradición de derecho codificado o continental (noción de derechos de autor): se considera que el **derecho de autor** es un derecho personal, un derecho que forma parte de los derechos humanos y otorga a los autores una gama más amplia de derechos morales. Este protege las obras intelectuales (no las ideas).

En lo que respecta a los titulares del derecho de autor estos son:

-Titulares originarios: autores y coautores. Los que con permiso del autor traducen, refunden, adaptan, o modifican, sobre la nueva obra resultante.

-Titulares derivados:

-Herederos (fallecimiento del autor) y derechohabientes del autor (cesión total o parcial de derechos patrimoniales).

-Personas físicas o jurídicas cuyos dependientes contratados para elaborar un software, lo hubieren producido en el desempeño de sus funciones laborales.

Los delitos contra la propiedad intelectual que se producen son: venta, copiado o reproducción, sin autorización; **falsificación**: edición de una obra ya editada, ostentando el nombre del editor autorizado y **plagio**: publicar una obra de otro como propia.

- **Legislación internacional del Derecho de Autor. Ley 11.723:**
Promulgada en 1933.

Regula los derechos del autor de toda producción científica, literaria, artística o didáctica, sea cual fuere el procedimiento de reproducción. Contiene escasas limitaciones o excepciones que habilitan el acceso a la cultura y el conocimiento, fundamentales para el desarrollo de la sociedad. La ley del Derecho de Autor incluye distintos convenios, entre los que podemos destacar:

-Convenio de Berna 1896: la **finalidad del convenio** es armonizar las legislaciones de derecho de autor de las Partes Contratantes, las cuales quedan obligadas a incorporar en su legislación nacional un nivel mínimo de protección. **Plazo de protección:** 50 años contados a partir de la muerte del autor, calculados a partir del 1 de enero del año siguiente al fallecimiento del autor.

La ley 11.723 no es la única vigente, también se encuentra vigente la Ley N° 25.446 de Fomento del Libro y la Lectura, cuyo interés primordial se encuentra descrito en el artículo 1: establecer una política integral del libro y la lectura, como base idónea e indispensable para enriquecer y transmitir cultura. Sin embargo, de los 15 incisos del artículo 3, que describen los

objetivos fundamentales de la ley, 10 de ellos se refieren a los derechos de las editoriales y sus autores, y sólo el inciso g) se refiere al acceso igualitario al libro. Este desbalance refleja que el interés primordial de la norma no se trasluce en los objetivos descritos. Por otra parte, en el capítulo referido a las sanciones, se lee el artículo 29 que establece penas de multa y hasta de prisión para reincidentes, para quienes reproduzcan en forma facsimilar un libro o partes de él, sin autorización de su autor y de su editor. Se prevé la aplicación de estas sanciones aun cuando la reproducción sea reducida o ampliada y siempre que el hecho no constituya un delito más severamente penado.

Más allá de lo enunciado, el problema del artículo 29 de la Ley N° 25.446 es que “exige la autorización para las reproducciones totales o parciales de un libro no sólo al autor sino también al editor, complicando aún más el cumplimiento de la misión de las bibliotecas. Por lo tanto, se puede afirmar que la Ley N° 25.446 resulta insuficiente para resguardar el cumplimiento de los roles de las bibliotecas.

Para ir concluyendo, el Sistema de Bibliotecas Públicas de Mar del Plata, para subir sus colecciones a bibliotecas digitales no deben transgredir el derecho de autor, para esto deben tener en cuenta las diferentes licencias, plazos para subir las obras a formato digital y también pueden ponerse en contacto con los autores para establecer distintos contratos y permisos. A su vez pueden aplicar el concepto de neutralidad tecnológica, el cual es uno de los principios básicos que guía la legislación de derecho de autor. “Esta neutralidad garantiza que tanto para los propietarios de los derechos como para los usuarios se aplican por igual los conceptos de la ley de derecho de autor, independientemente de cual sea el formato de la obra (analógica o digital). El resultado es un equilibrio justo entre los intereses de los propietarios y los usuarios, más allá de los formatos de la obra. También supone que la ley es aplicable igualmente a una variedad de circunstancias. En definitiva, “esta neutralidad aporta coherencia y hace predecible la aplicación de la ley en el entorno digital. Pero por desgracia, este principio

se está erosionando rápidamente; ya que por ejemplo es habitual que las leyes establezcan que la consulta y comunicación pública de las obras, no es posible fuera de las instalaciones locales de la biblioteca, es decir los usuarios remotos no tienen este derecho, solo lo tienen los usuarios que recurren diariamente a la biblioteca”. (Marrama, S.E., 2020).

Las posibilidades legales ofrecidas por el Tratado del Derecho de Autor de la OMPI para ampliar y adoptar las limitaciones / excepciones al nuevo entorno tecnológico no han sido aprovechadas. Si la legislación no es modificada de forma adecuada las bibliotecas no podrán seguir cumpliendo su labor, ya que solo podrán realizarlo con sus fondos y recursos no digitales, cada vez más escasos. En mi opinión, las bibliotecas no son una amenaza para el Derecho de Autor, sino que por el contrario son usuarios responsables con los materiales de Derecho de Autor, y se esfuerzan con educar a sus usuarios en su utilización legal y apropiada para la educación, la investigación y el trabajo.

La dificultad es que las leyes imponen excesivas y absurdas restricciones a las bibliotecas, impidiéndoles desarrollar adecuadamente su función social de facilitar el acceso de los ciudadanos a la información. Esta ausencia de equilibrio está produciendo que la legislación del Derecho de Autor vaya en contra de las bibliotecas, del aprendizaje, de las personas discapacitadas, del acceso al conocimiento, y en definitiva contra el desarrollo.

Se debe destacar que en los países en desarrollo resulta muy dudosa la conveniencia de una excesiva protección de los Derechos de Autor, es evidente su inadecuación para los países en desarrollo dado que son importadores de productos. Además, no cuentan con infraestructuras científicas y tecnológicas suficientemente sofisticadas como para sacar partido de la protección. Por lo tanto, estos países deberían tener unos sistemas de Derechos de Autor menos proteccionistas y más adoptadas a sus circunstancias concretas.

En lo que respecta a la situación en la Argentina, la Ley de Propiedad Intelectual de Argentina no contiene disposiciones que se refieran explícitamente a las bibliotecas. Coincidiendo con el autor Juan Carlos Fernández-Molina “el desarrollo tecnológico ha afectado de forma directa las normas sobre derecho de autor, que

en los últimos años está siendo modificada tanto nacional como internacionalmente. En términos, generales, estas reformas legales se han centrado más en los intereses de los propietarios de los derechos que en lo de los usuarios, incluidos entre ellos las bibliotecas y otras instituciones similares, lo que supone una ruptura del equilibrio necesario entre los intereses de ambos sectores. El instrumento que posee las leyes del derecho de autor, para conseguir dicho equilibrio son las excepciones y limitaciones de los derechos, entre los que se encuentran los denominados privilegios de las bibliotecas”. (Fernández – Molina, J.C., 2008). La falta de excepciones en la legislación de derecho de autor a favor de las bibliotecas, y la falta de adecuación de las excepciones para que rijan en el entorno digital: para la OMPI, las excepciones legales en favor de las bibliotecas atañen sobre todo a cuestiones como la reproducción de obras protegidas por Derecho de Autor para objetivos como investigación y estudio personal, preservación y sustitución de materiales, así como el suministro de documentos y el préstamo interbibliotecario. En los países cuya legislación de Derecho de Autor no contempla a las bibliotecas como excepciones, los bibliotecarios se debaten en la disyuntiva entre atender la misión de dar acceso a la información y preservarla a largo plazo o cumplir con la legislación de propiedad intelectual que los inhabilita para realizar copias de obras con fines de evitar su deterioro, aunque las copias sean parciales o las obras estén agotadas.

2.14 Licencias que permiten crear bibliotecas digitales, sin trasgredir los derechos de autor.

Existen distintas licencias o acuerdos legales, en los cuales el autor de una obra indica si cede algunos derechos, y establece bajo qué condiciones.

Las licencias son autorizaciones oficiales para poder hacer uso de un objeto digital, que de lo contrario resultaría ilegal. Se realiza a través de un contrato, el cual debe ser firmado por el bibliotecario y la editorial.

En el contrato se deben establecer las condiciones para poder comprar o hacer uso de las obras, cuáles van a hacer los derechos de acceso a las mismas; cuales los usuarios autorizados; en que formatos va a estar accesible el documento: ASCII, PDF, HTML, etc. También debe figurar la responsabilidad / autorización para almacenar la información con propósitos de preservación o creación de un archivo con copias recuperables.

Estas licencias son las Creative Commons es una organización sin fines de lucro, creada en el año 2001, en Estados Unidos, por un grupo de activistas y académicos, que han diseñado seis tipos de licencias de uso y de aplicación legal internacional, basadas en los derechos de autor. Tienen como objetivo que los autores declaren qué condiciones de uso (permisos y restricciones) establecen para el público en general respecto al uso de sus obras que disponen en la Web. Estas licencias son gratuitas y permiten: proteger los derechos de autoría; complementa los derechos de autor; posibilita el intercambio y la reutilización de los contenidos por parte de los lectores de forma segura; permite indicarle al usuario de la obra qué puede y qué no hacer con ella; garantiza a partir de escoger una licencia lo menos restrictiva posible, una amplia difusión de la obra; ofrece un abanico de posibles licencias adaptables a la necesidad de cada autor.

Tipos de licencias:



Atribución (*Attribution*): En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia será necesario reconocer la autoría (obligatoria en todos los casos).



No Comercial (*Non commercial*): La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.



Sin obras derivadas (*No Derivate Works*): La autorización para explotar la obra no incluye la posibilidad de crear una obra derivada.



Compartir Igual (*Share alike*): La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.

Fuente: <https://creativecommons.org.ar/licencias/>

La situación respecto de las licencias para acceder a recursos en línea en la actualidad es la siguiente: la tradicional venta de las publicaciones está siendo sustituida por contratos, firmados por el proveedor de la información y la biblioteca, en los que se establecen las condiciones de uso de tales recursos (revistas digitales, e-books, bases de datos). Estas licencias, además suelen prohibir disfrutar de las limitaciones a los derechos que benefician a las bibliotecas. Es sumamente importante, que la nueva legislación de propiedad intelectual, asegure que estas nuevas técnicas comerciales sean compatibles con las limitaciones / excepciones a los derechos de autor, estableciendo que las más importantes de estas técnicas tengan carácter imperativo y no puedan ser anuladas a través de contratos.

2.15 Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB).

La mayoría de los sistemas bibliotecarios integrados trabajan en plataforma Windows. Sin embargo, en años recientes con el auge del software libre, se han desarrollado igualmente sistemas bibliotecarios completos como Koha disponible en plataforma Linux que ponen a disposición de diferentes tipos de usuarios las prestaciones de estos sistemas de gestión de bibliotecas. En los catálogos OPAC podemos encontrar, recursos digitales, archivos o distintas publicaciones.

Para poder satisfacer correctamente las necesidades de los usuarios en estos tiempos, el nuevo profesional debe saber utilizar los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB). Estos los podemos definir como un conjunto de programas (módulos) integrados e interrelacionados que permiten automatizar las principales funciones asociadas a la gestión bibliotecaria y que comparten una base de datos en común. Es una herramienta tecnológica que permite automatizar las operaciones bibliotecarias. Cuenta con distintas aplicaciones o módulos para realizar tareas específicas, que funcionan de manera interrelacionada. Todo SIGB incluye un grupo de programas informáticos (módulos) interrelacionados, que automatizan múltiples operaciones y funciones

bibliotecarias basados en datos centralizados e intercambiables; con el objetivo de facilitar y mejorar la gestión de las actividades llevadas a cabo en la biblioteca.

Tradicionalmente un SIGB se organiza en módulos, entre los que se destacan:

- Adquisiciones (pedidos recibidos, facturación de los documentos).
- Procesos técnicos (creación de registros en la base de datos).
- Préstamos.
- Catálogo público de acceso en línea (OPAC): es el módulo que muestra públicamente el contenido del catálogo y permite a los usuarios acceder e interactuar con la información que contiene. Debe permitirle al usuario: realizar búsquedas, renovaciones, generar bibliografías, crear alertas. Ejemplos: KOHA, PMB, etc.
- Estadísticas (material más solicitado).

Entre algunos ejemplos de SIGB de software libres, los cuales se caracterizan por proporcionar el código del programa, es decir que cualquier usuario puede realizar las modificaciones que considere adecuadas para mejorar sus prestaciones. Este tipo de programas constituyen una solución muy importante para toda biblioteca que no cuente con recursos suficientes para adquirir un software comercial o que quiera hacer un desarrollo personalizado a bajo costo. Se pueden destacar:

- **ABCD**: es un sistema integrado de gestión de bibliotecas (SIGB) en código abierto y libre basado en la tecnología CDS/ISIS de la UNESCO. Está en proceso de desarrollo desde 2007 por BIREME con el apoyo financiero de VLIR. La aplicación se utiliza en un entorno cliente/servidor y sus funciones son accesibles en el navegador. ABCD ofrece las funciones de catalogación, registro de publicaciones periódicas, préstamos, gestión de usuarios, adquisiciones, difusión selectiva de la información, generación de estadísticas y catálogo accesible al público (OPAC). La versión 1.0 del software se lanzó el 3 de diciembre de 2009 con una base de datos en formato MARC 21.

- **EverGreen:** es un sistema integrado de gestión de bibliotecas, software libre, desarrollado por el Servicio de Bibliotecas Públicas de Georgia (Estados Unidos). Es usado en el sistema integrado de bibliotecas de todo el estado de Georgia llamado PINES (Red de información pública para servicios electrónicos), que está en uso en unas 250 bibliotecas del estado.

En 2007, el equipo de desarrollo original Evergreen fundaron una empresa en torno al software, Equinox Software, que proporciona el soporte personalizado, el desarrollo, la migración, la capacitación, y la consultoría de Evergreen.

- **KOHA:** es de código abierto. Creado en Nueva Zelanda en 1999. Su primera instalación fue en enero de 2000. Le permite al bibliotecario manejar la mayoría de los procedimientos administrativos de una Biblioteca, y además proveer a los visitantes con un catálogo público para la consulta de ejemplares y circulación.
- **KOHA-Kobli:** desarrollado por El Grupo de Trabajo del Catálogo Colectivo de las BAGEs (Bibliotecas de la Administración General del Estado) tiene como uno de sus objetivos el estudio y evaluación de las soluciones SIGB de código abierto disponibles en la actualidad que sirva como base para una distribución propia de un Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas (SIGB) para las BAGEs interesadas. Se eligió KOHA por ser el SIGB más avanzado que cubre la mayoría de las funcionalidades requeridas. Posteriormente el Grupo de Trabajo realizó una evaluación a fondo de la herramienta y, como resultado, se emite un informe que recoge todas las funcionalidades que es necesario añadir, así como modificaciones, etc. **Koha-Kobli** es el sistema integrado de gestión de bibliotecas resultado de añadir a KOHA las funcionalidades sugeridas en el Informe de evaluación del Grupo de Trabajo.
- **Kuali OLE:** Kuali OLE, es un sistema de gestión de bibliotecas de código abierto. Se trata de un sistema de administración de biblioteca de la próxima generación de la Fundación Kuali, una corporación sin fines de lucro que desarrolla software de código abierto para la Educación Superior. OLE es la primera pieza de software de biblioteca y fue implementado por dos primeros adoptantes en los EE.UU. en agosto de 2014: La Universidad de la Biblioteca de Chicago y Lehigh University Librar.

- **PMB:** desarrollado en 2009 por PMB Services en Francia. Es de código abierto y es pionero en la aplicación del formato RSS. Respeto la norma UNIMARC, la recomendación 995 y permite la importación de registros de REBECA, el proyecto de catalogación cooperativa entre las Bibliotecas Públicas del Estado y las bibliotecas centrales de las Comunidades Autónomas, y de cualquier tipo de bases de datos. Funciona en multipuesto y en monopuesto, la máquina actúa de servidor y de puesto de trabajo, y está adaptado para las redes de centros de documentación o de bibliotecas. Permite alojar la base de datos en internet lo que permite catálogos de sitios dispersos como CRAs. Es portátil y funciona sobre todas las plataformas: Windows, MacOs, Linux y más generalmente todo UNIX, y es totalmente adaptable: dispone de las fuentes del programa y puedes modificarlas (se puede modificar completamente la interfaz gráfica). Además, es abierto: además del código fuente, dispones del modelo conceptual de la base de datos.
- **WEBLIS:** aplicación bibliotecaria de código libre abierto en ISIS. Patrocinado por la UNESCO.

2.16 El uso de SIGB en el Sistema de Bibliotecas Públicas de Pueyrredón.

El Sistema de Bibliotecas Públicas de Pueyrredón debe utilizar sistemas que informaticen y automaticen todas sus funciones, tareas y actividades entre sí. Actualmente, la mayoría de las bibliotecas utiliza un sistema de préstamo basado en ISIS, pero hay 4 bibliotecas (Leopoldo Marechal, Leopoldo Lugones, Nicolás Avellaneda y Batán), que utilizan un sistema desarrollado por el área de informática de bibliotecas, el cual permite que los distintos módulos (asociación, préstamos y devoluciones, catalogación y clasificación del material estén integrados entre si bajo un mismo OPAC). Este programa también permite el registro “Inventario” de documentos al Sistema, como así también la “Asociación” de nuevos usuarios. Además, a través del mismo, se pueden realizar Estadísticas.

Pero el gran problema como se viene mencionando a lo largo de toda esta investigación es que para que las bibliotecas puedan utilizar esta plataforma u otro sistema de automatización deben tener una buena infraestructura tecnológica (computadoras) y deben contar con acceso a Internet, para así poder funcionar realmente como sistema y estar conectadas entre todas a través del OPAC.

2.17 Camino hacia nuevos profesionales.

Los profesionales de las bibliotecas, con el avance de las TICS, deben adquirir continuamente nuevas habilidades, en la actualidad tienen que encargarse de evolucionar hacia una biblioteca digital universal entendida como un gran sistema distribuido de información y un enorme depósito activo accesible para todos. Sus funciones se centran en la búsqueda e indización de la información que los usuarios requieran; deben actuar de intermediario entre los usuarios, las tecnologías y la información; tienen que desarrollar funciones de gestión del conocimiento y extracción de información; conocer los lenguajes de interrogación de los sistemas de búsqueda y recuperación de la información que utilizan los programas informáticos, debido a todo esto y como nuevos profesionales deben ser expertos en la adquisición de información digital.

Además, necesitan contar con ciertos conocimientos fundamentales para el desarrollo de la función de inclusión digital y formativa como, por ejemplo:

-Alfabetización informacional: el propio bibliotecario debe dominar y estar al día sobre los procesos de gestión de la información (búsqueda, obtención y evaluación de información) para poder enseñarla a los demás.

-Alfabetización tecnológica: conocimiento de aplicaciones y herramientas informáticas y su manejo fluido, su lenguaje, los riesgos de la seguridad que conlleva el mundo digital.

-Comunicación digital: capacidad para comunicarse, relacionarse y colaborar con herramientas y en entornos digitales como las redes sociales.

-Creación de contenidos tanto textuales como audiovisuales: saber hacer infografías, esquemas, blogs, podcasts, vídeos, presentaciones, tutoriales.

Por todo lo expresado, a lo largo de este trabajo podemos decir que las tecnologías han transformado nuestra manera de comunicarnos, y de acercar la biblioteca a la comunidad.

3 Justificación.

En lo que refiere a la problemática seleccionada para poder desarrollar la investigación, corresponde con indagar acerca de las fortalezas y debilidades en relación a la infraestructura tecnológica (equipos tecnológicos de calidad y si trabajan con OPAC en línea) y capacitación del personal (en lo que respecta al manejo de bases de datos digitales), que poseen las 14 bibliotecas que integran el Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas del Partido de General Pueyrredón (dejando por fuera de dicha investigación a las bibliotecas protegidas, las que dependen de Sociedades de Fomento).

En los tiempos actuales las nuevas tecnologías están avanzando raudamente y han transformado radicalmente la difusión de información hacia la población. Esto provoca que gran parte de la población puede acceder a la información que necesitan a esta a través de Internet sin necesidad de trasladarse a la biblioteca. Esta temática a investigar (infraestructura tecnológica y capacitación del personal), es sumamente importante ya que la mayoría de las bibliotecas públicas de Mar del Plata, no tienen buenas tecnologías ni presupuesto para invertir en ellas, pero para no perder usuarios es imperativo que las bibliotecas públicas se mantengan actualizadas con las últimas tecnologías para asegurar su relevancia y eficacia en la era digital y que brinden a sus usuarios búsquedas de información en Internet; documentos en formatos PDF; realizando talleres sobre alfabetización digital y transformando sus colecciones a grandes

cantidades de obras digitales para asegurar su disponibilidad continua, en las generaciones futuras.

4 Planteamiento del problema.

Desde hace ya unos años vivimos en un avance constante de las nuevas tecnologías y los usuarios consultan cada vez más información en Internet, por lo tanto, las Bibliotecas Públicas Municipales de General Pueyrredón deben avanzar en conjunto a estas tecnologías para no quedar aisladas y no perder protagonismo.

En un futuro cercano las distintas colecciones de estas bibliotecas deberán ser digitales (en formatos pdf, doc, mp3, entre otros) y estar disponibles para que los usuarios puedan acceder a ellas desde cualquier lugar con solo tener Internet, sin necesidad de asistir a la biblioteca.

En este sentido, como mencione al principio del trabajo, para poder lograr que las colecciones de las bibliotecas puedan estar disponibles para su uso en bases de datos digitales, es importante que las bibliotecas posean una buena infraestructura tecnológica.

Actualmente, hay grandes cambios y avances tecnológicos y si las bibliotecas no se adaptan y no son dinámicas no van a poder satisfacer correctamente a sus usuarios. Estos cambios, provocan un aumento de la producción documental, que condujo a una inmensa necesidad de desarrollar métodos y herramientas para el tratamiento / procesamiento de la masa documental por parte de los bibliotecarios, además se vive una etapa de continuos desarrollos tecnológicos y de hiperinformación.

Debido a lo planteado las Bibliotecas Públicas de Pueyrredón deben tener (computadoras de alta calidad con sus correspondientes software y hardware) y personal capacitado en el uso de base de datos digitales. Además, también será necesario que las bibliotecas trabajen con OPAC en línea para que los usuarios desde distintas partes del mundo puedan acceder a las colecciones (para esto deben empezar a digitalizar el material y plasmarlos en plataformas digitales).

5. Preguntas de investigación.

- ¿Las Bibliotecas Municipales Públicas, Especiales y Especializadas de Mar del Plata tienen una infraestructura tecnológica adecuada y de calidad para la creación de bibliotecas digitales?
- ¿Qué tipo de plataformas / bases de datos utilizan actualmente?
- ¿Cuentan con catálogo OPAC en línea?
- ¿El personal está capacitado y familiarizado con el uso, manejo y armado de bases de datos / bibliotecas digitales?

6. Objetivos

6.1 Objetivos generales.

Realizar un estudio que indague acerca de las debilidades y fortalezas, del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas del Partido de General Pueyrredón, en lo que respecta a infraestructura tecnológica y capacitación del personal para el desarrollo de bibliotecas digitales

6.2 Objetivos específicos.

- Examinar la infraestructura tecnológica necesaria para implementar bibliotecas digitales (que poseen las Bibliotecas Públicas, Especiales y Especializadas de General Pueyrredón).
- Investigar la capacitación del personal, en relación al armado y manejo de bibliotecas digitales en diversas plataformas.

8. Diseño metodológico.

-Tipo de estudio: exploratorio-descriptivo, ya que este tipo de diseño me permitirá explorar y describir la situación en que se encuentran cada una de las Bibliotecas Públicas Barriales, Especiales y Especializadas del Partido de General Pueyrredón en relación al problema.

-Técnicas empleadas: técnicas cuantitativas: encuestas estructuradas. Estas herramientas se confeccionarán específicamente para alcanzar el objetivo

del presente trabajo y variarán según los recursos humanos encuestados (directores, encargados de servicios, empleados, personal administrativo, entre otros).

-Unidad de análisis: infraestructura tecnológica (equipos tecnológicos y bases de datos) y capacitación del personal de cada una de las 14 Bibliotecas Públicas del Partido de General Pueyrredón.

-Instrumentos de recolección de datos: encuestas y testimonios de las experiencias del personal de bibliotecas, en relación a la infraestructura tecnológica y capacitación en el desarrollo de bibliotecas digitales. Estos instrumentos serán diseñados específicamente para recolectar la información necesaria para el estudio.

Capítulo 3: Resultados.

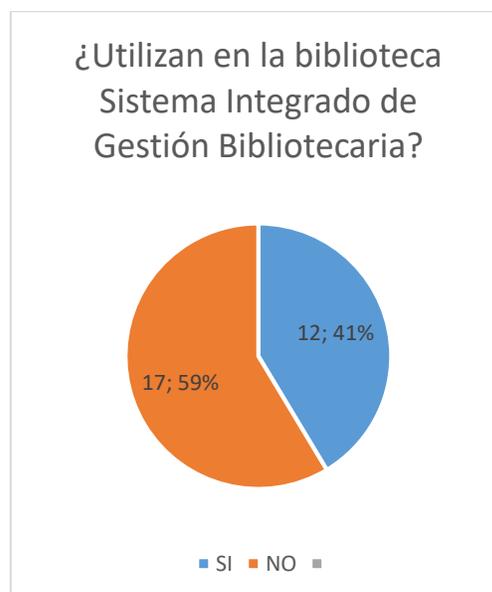
9. Análisis de resultados.

- **Gráfico N 1: Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria.**

Encargados



Empleados

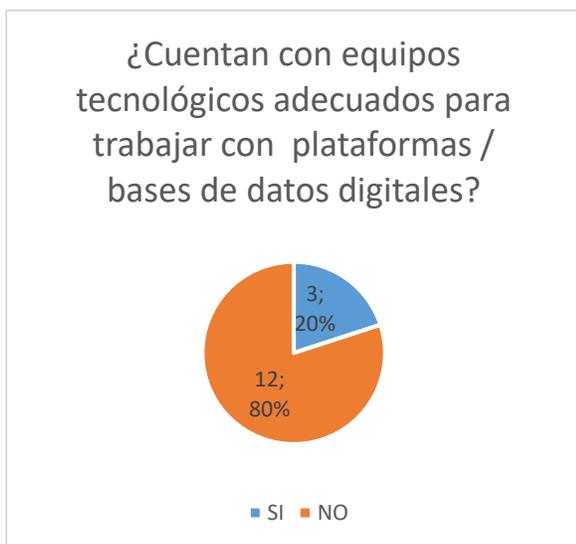


Fuente: elaboración propia.

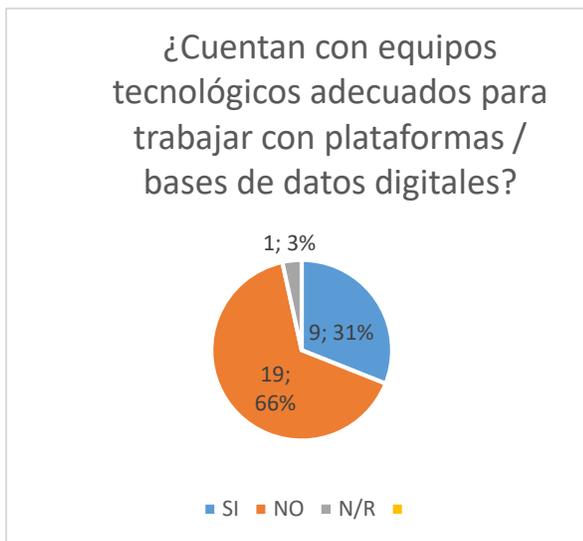
Según la encuesta realizada a los encargados y empleados de las distintas bibliotecas, se puede apreciar, que la mayoría de las bibliotecas públicas de Mar del Plata, no utiliza ningún tipo de Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria como KOHA, OPEN – BIBLIO, PMB, etc. Las que si utilizan son (Leopoldo Marechal; Leopoldo Lugones; Nicolás Avellaneda y Batán), que utilizan un Sistema de Desarrollo Propio diseñado por el Departamento de Informática de bibliotecas. Las restantes utilizan ISIS en DOS.

- Gráfico N 2: **Equipos tecnológicos adecuados.**

Encargados.



Empleados.

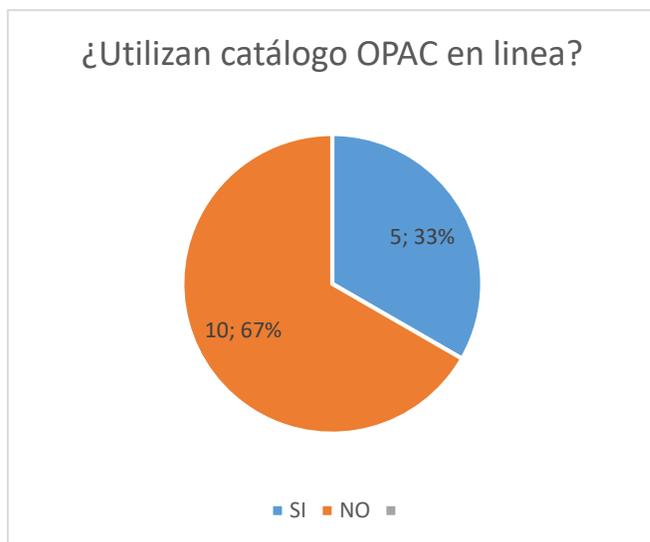


Fuente: elaboración propia.

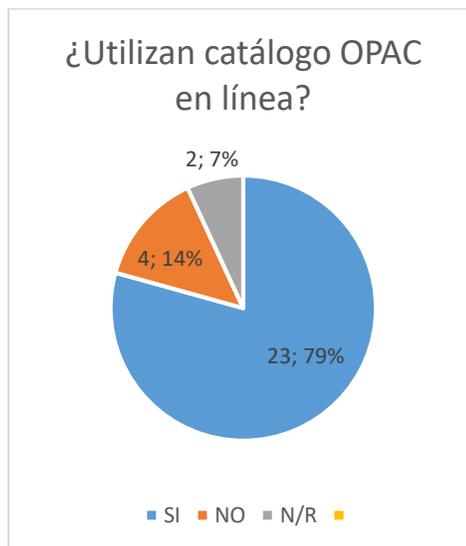
Al analizar estos gráficos, se puede observar que la mayoría de las bibliotecas no tiene infraestructura tecnológica adecuada (computadoras y conexión a internet), para trabajar con plataformas y bases de datos digitales y las que tienen equipos tecnológicos (los mismos son insuficientes y de escasa calidad). Además este gráfico N 2 (**equipos tecnológicos**), está relacionado con el gráfico N 1 (**SIGB**), ya que al no contar con equipos tecnológicos adecuados tampoco pueden trabajar con SIGB, aunque hay que destacar que hay 2 bibliotecas del sistema que trabajan con material digital como es el caso de la Biblioteca Especial Parlante para Ciegos y la Biblioteca Especializada Naciones Unidas y cómo se mencionó en el gráfico N 1 Leopoldo Marechal; Leopoldo Lugones; Nicolás Avellaneda y Batán, utilizan un Sistema de Desarrollo Propio diseñado por el Departamento de Informática de bibliotecas.

• Gráfico N 3: Catálogo OPAC en línea.

Encargados.



Empleados.



Fuente: elaboración propia.

En estos gráficos, se puede apreciar que en la mayoría de las bibliotecas la conexión a Internet no es buena y que los equipos tecnológicos no son de calidad, por lo tanto, se les imposibilita trabajar con catálogo OPAC en línea.

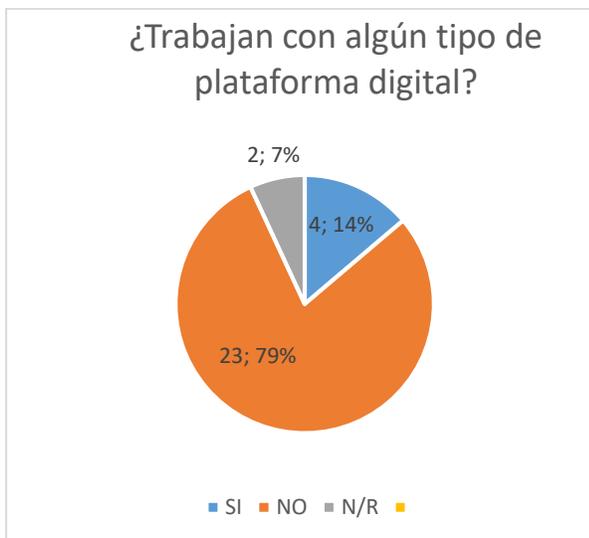
Igualmente es importante destacar que el Sistema Municipal de Bibliotecas cuenta en internet con un catálogo OPAC (<https://catalogodelibros.mardelplata.gov.ar/>), el cual se puede acceder a través de Google y permite que los usuarios realicen búsquedas simples y búsquedas avanzadas por (autor, título, materia, colección, idioma). El mismo fue diseñado por el Departamento de Informática del Sistema de Bibliotecas, convirtiendo la información de la Base de Datos MicroISIS en DOS al lenguaje que permite crear y acceder al OPAC. Por lo tanto, aunque la infraestructura tecnológica no sea la adecuada, los empleados pueden consultar el catálogo OPAC a través de sus celulares o cuando logren acceder a alguna computadora con conexión Internet.

- Gráfico N 4: **Plataforma digital.**

Encargados.



Empleados.

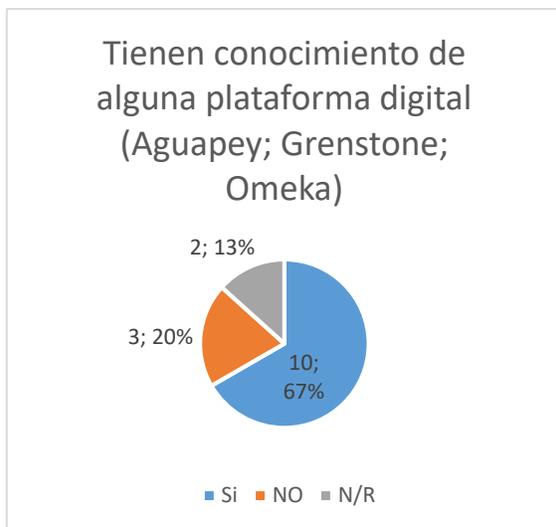


Fuente: elaboración propia.

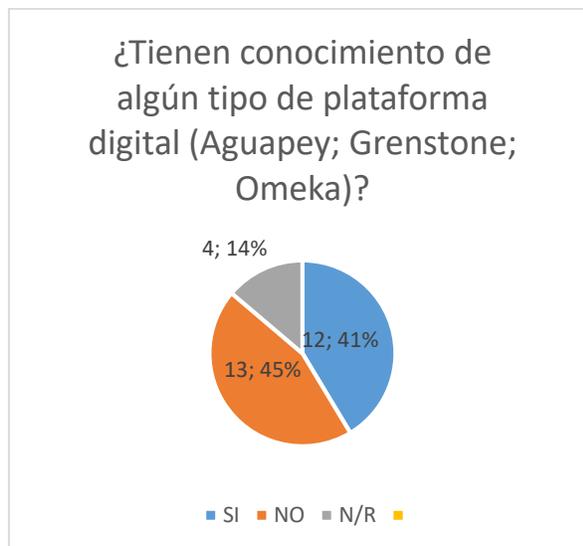
Para que las bibliotecas puedan trabajar con plataformas digitales, se necesita una buena infraestructura tecnológica (equipos con sus correspondientes software y hardware) y los empleados tienen que estar capacitados con el manejo de las mismas. Pero hoy en día, como se analizó en los gráficos anteriores muchas bibliotecas no tienen computadoras ni conexión a internet, no trabajan con Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria, por ende, se ven imposibilitadas de trabajar con plataformas digitales.

- Gráfico N 5: **Conocimiento de plataformas digitales.**

Encargados.



Empleados.

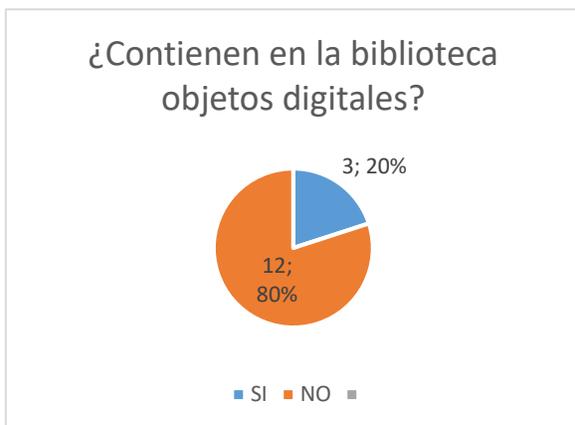


Fuente: elaboración propia.

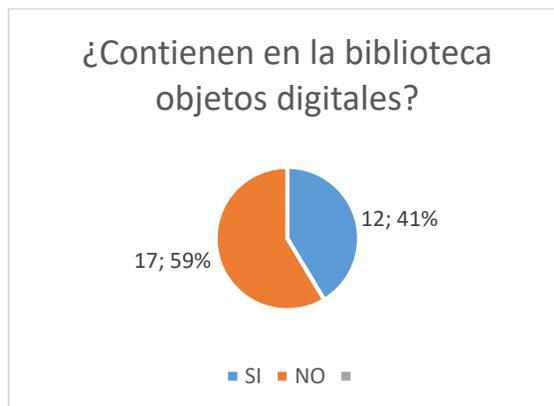
En estos gráficos se puede observar que la mayoría del personal del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas tiene conocimiento de la existencia de bases de datos / plataformas digitales ya que muchos empleados lo estudiaron en la carrera y otros los conocen a través de sus experiencias en bibliotecas, pero debido a que actualmente en sus respectivas bibliotecas no cuentan con la infraestructura necesaria en lo que respecta a (equipos tecnológico), se ven imposibilitados de trabajar con plataformas digitales.

- Gráfico N 6: **Objetos digitales.**

Encargados.



Empleados.

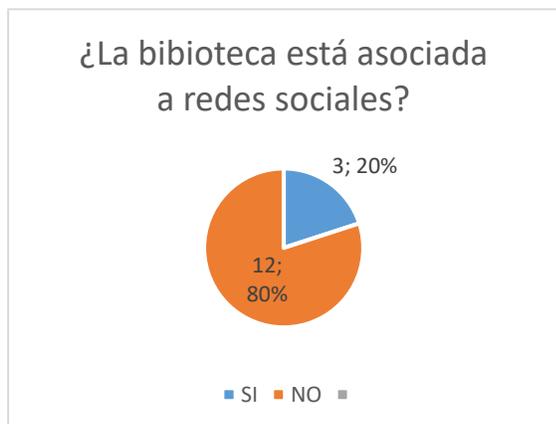


Fuente: elaboración propia.

En estos gráficos se observa que la mayoría de las bibliotecas de Mar del Plata no contienen objetos digitales dentro de sus colecciones, aunque algunas bibliotecas como por ejemplo (Parlante, Discapacidad y Naciones Unidas), contienen documentos en formatos mp3, mp4 y PDF y la biblioteca Leopoldo Marechal realiza un programa de digitalización a través del scaneado de las tapas de sus libros.

- Gráfico N 7: **Redes sociales.**

Encargados.



Empleados.



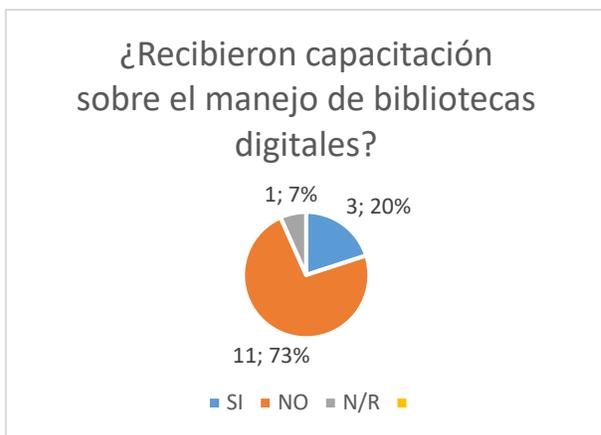
Fuente: elaboración propia.

En este gráfico de redes sociales, se observa que algunas bibliotecas públicas de Mar de Plata están asociadas a redes sociales como (facebook e instagram). Las mismas son manejadas por las asociaciones de amigos de cada biblioteca, aunque hay bibliotecas que no tienen los equipos tecnológicos adecuados para utilizar redes sociales.

Por otra parte, es importante destacar que a través de las redes sociales de las distintas asociaciones de amigos y de las redes de la Secretaría de Cultura se difunden los materiales que se ingresan nuevos y las actividades de extensión que se realizan en las distintas bibliotecas del sistema.

- Gráfico N 8: **Capacitación del personal en el manejo de Bibliotecas Digitales.**

Encargados.



Empleados.



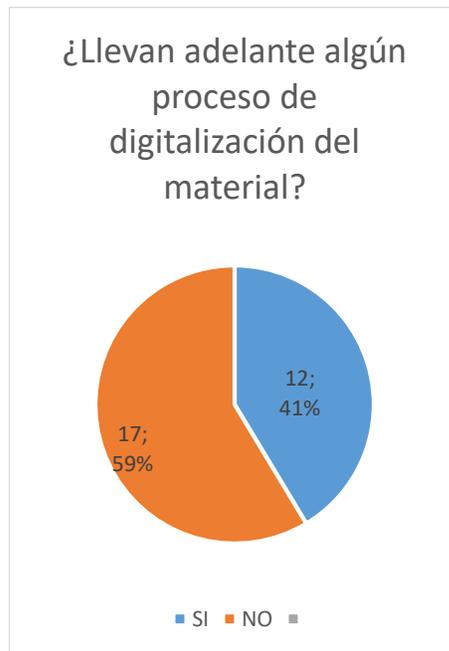
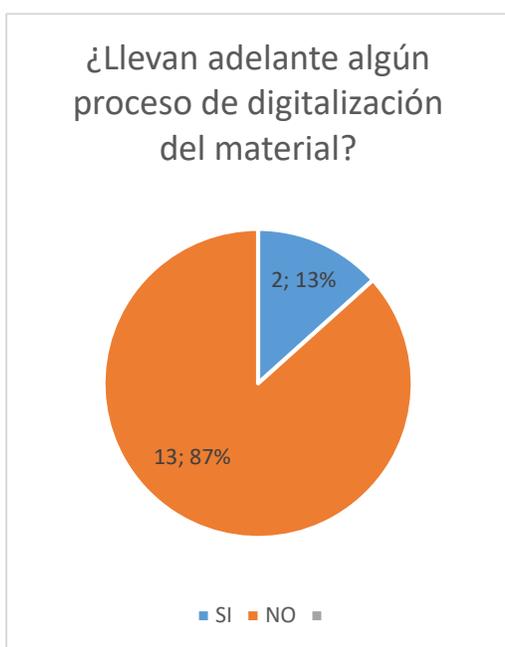
Fuente: elaboración propia.

En los respectivos gráficos se observa que el personal de bibliotecas no recibió nunca capacitación sobre el manejo de plataformas / bibliotecas digitales, por parte del municipio.

- Gráfico N 9: **Digitalización del material.**

Encargados.

Empleados.

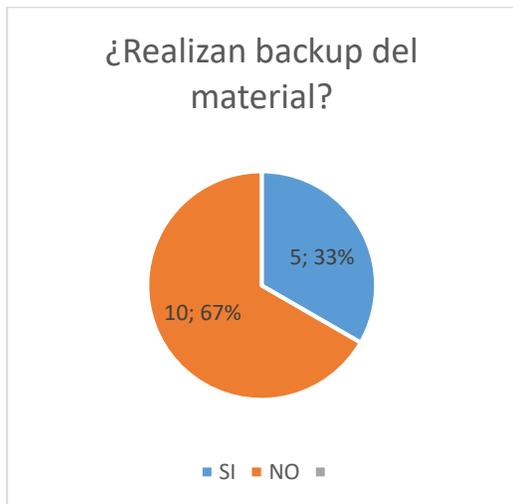


Fuente: elaboración propia.

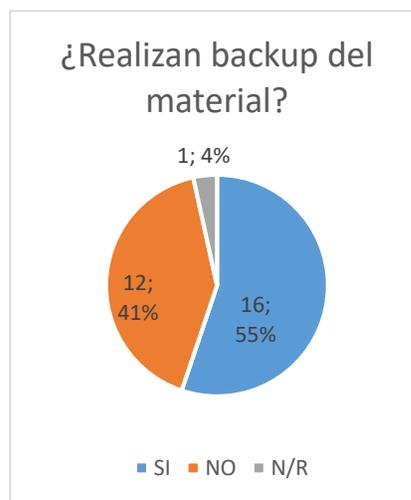
En los mismos y como se mencionó anteriormente, las bibliotecas que llevan adelante procesos de digitalización del material son Leopoldo Marechal (escaneado de las tapas de los libros); Parlante; Discapacidad y Naciones Unidas las cuales contienen documentos tecnológicos en formato audio y PDF), pero la mayoría de las otras bibliotecas no posee infraestructura tecnológica adecuada.

- Gráfico N 10: **Backup.**

Encargados.



Empleados.



Fuente: elaboración propia.

En estos gráficos se aprecia que muy pocas bibliotecas contienen en sus colecciones objetos digitales y realizan backup del material, aunque por ejemplo (Parlante; Discapacidad y Naciones Unidas al trabajar con material digital deben realizar backup).

10. Conclusiones.

Para ir concluyendo, se puede afirmar que estamos en presencia de un cambio de paradigma, ya que la revolución tecnológica de estos tiempos, ha transformado, las formas de trabajar, de relacionarse y de comunicarse y está conduciendo a un cambio de sentido común: de un mundo rígido, objetivizado cartesianamente, a uno de redes humanas que reinterpretan las realidades en la interacción social. Si las bibliotecas públicas quieren seguir cumpliendo su finalidad de brindar acceso a contenidos y crear una comunidad alfabetizada, primero deben ayudar a sus comunidades a consultar y trabajar con contenidos digitales.

El mundo de la información, provoca que las bibliotecas como centro de información deban estar a la par del avance tecnológico para poder ofrecer distintitos servicios. El personal se enfrenta a cambios importantes y debe adaptarse rápidamente a un ambiente en rápida evolución ya que los usuarios tienen alternativas y deben ser atraídos con un esfuerzo extra, para lograr esto las nuevas tecnologías y herramientas tienen que conducir a una necesidad de ofrecer nuevos servicios y, por lo tanto, desarrollar nuevas habilidades.

Por otra parte, las bibliotecas deben asumir la responsabilidad de formar en competencias digitales a sus usuarios y garantizar la inclusión digital. También deben tener que reevaluar y ajustar sus misiones y servicios, al tiempo que deben reinventarse para mantenerse vigentes en un mundo de usuarios cada vez más disputado por otros proveedores de información.

Todo esto implica cambiar sistemas, procesos y, más importante aún, la cultura organizacional, por esto las Bibliotecas Públicas de Mar Plata deben estar preparadas para tener sus colecciones en plataformas / bibliotecas digitales y el personal debe estar sumamente capacitado con el uso, armado y manejo de las denominadas bibliotecas digitales. Tienen que modernizarse en relación a los equipos tecnológicos y a los programas que utilizan y deben capacitar al personal en relación a las nuevas tecnologías en estos tiempos actuales. Es decir,

comprometerse dar un salto cualitativo, hacia el futuro incorporando nuevas tecnologías y capacitando al personal en el uso de las mismas.

11. Sugerecias para una posible continuidad del estudio.

En lo que respecta a la muestra elegida con la cual trabaje para realizar este estudio de investigación, a través de encuestas a (directivos, encargados y empleados del Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas (barriales, especiales y especializadas), dejando por fuera las protegidas. La misma es una muestra chica pero representativa y transparente del estado de bibliotecas públicas del Partido de General Pueyrredón, y logra ver cómo están las mismas para en un futuro adaptarse y trabajar con sistemas y bases de datos digitales.

Además, me gustaría plantear la sugerencia de ampliar y complementar el estudio avanzando hacia un trabajo comparado donde se pueda conocer y analizar sistemas de bibliotecas de otras ciudades de similares características con la finalidad de identificar similitudes, otras experiencias, etc.

Por ejemplo, la red del Sistema de Bibliotecas de la Ciudad de Buenos Aires (<https://buenosaires.gob.ar/tramites/bibliotecas>), tiene 31 bibliotecas actualmente y para asociarse es necesario llenar un formulario online y en la página de bibliotecas de la ciudad cada una recomienda las obras más importantes. Otra red con características similares es la Biblioteca Pública de la Ciudad de Córdoba (<https://cultura.cba.gov.ar/biblioteca-cordoba/>), la cual consta como las Bibliotecas de Pueyrredón con diferentes áreas (sala de lectura; sala infantil y juvenil, sala de referencia). En lo que respecta a bibliotecas de otros países, estaría bueno realizar un trabajo comparado con las Bibliotecas de España (<https://www.cultura.gob.es/cultura/bibliotecas/servicios-y-catalogos-de-bibliotecas-publicas.html>) las cuales tienen como finalidad modernizar los servicios bibliotecarios de manera que cada vez lleguen a un mayor número de ciudadanos, para esto el Ministerio dirige sus actuaciones a poner a disposición de las bibliotecas

públicas un conjunto de aplicaciones que sirven para ofrecer información en la red tanto de sus colecciones y actividades como de sus servicios.

Las bibliotecas de Mar del Plata en un futuro podrían también apostar a servicios similares, siempre y cuando cuenten con el personal y las tecnologías adecuadas.

Capítulo 4:

12. Bibliografía.

- Alvite Díez, M.L. (2009). *Interfaces y funcionalidades de bibliotecas digitales*. En: Anales de Documentación. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/635/63511932001.pdf>
- Candás Romero, J. (2006). *El papel de los metadatos en la preservación digital*. En: El profesional de la información, v. 15, n. 2. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/8359/1/final.pdf>
- Castells, M. *El impacto de Internet en la sociedad: una perspectiva global*. Recuperado de: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
- Cuesta, M.J. *Los bibliotecarios y la automatización de bibliotecas*. Recuperado de: <file:///C:/USUARIOS/Downloads/Dialnet-LosBibliotecariosYLaAutomatizacionDeBibliotecas-964809.pdf>
- Delfin Zamudio, Roberto. *La importancia de las bibliotecas en la sociedad*. Recuperado de: http://www.tegroo.org.mx/2018/Articulos/2019/Art6_2019.pdf
- Digiacomio, N.L.Y. (2010). *Evaluación de las bibliotecas municipales de la zona sur del Gran Buenos Aires: análisis de la situación en el COMCOSUR*. Recuperado de: http://humadoc.mdp.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/145/DI_GIACOMO%20-%20TESINA.pdf?sequence=1
- Faba-Pérez, C ; Nuño Moral M.V. (2004). *La nueva gestión en las bibliotecas virtuales*. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/6202/1/74a2.pdf>
- Fernández – Molina, J.C. (2008). *Derecho de autor y bibliotecas digitales: en busca del equilibrio entre intereses contrapuestos*. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/bynsdhzP9SxLcqYgt33XbWg/?format=pdf&lang=es>

- Gill, P. (2002). *Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas*. Recuperado de: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/publications/archive/the-public-library-service/pg01-s.pdf>
- González, L. (2021). *Técnicas de preservación digital*. Recuperado de: <https://www.bibliopos.es/tecnicas-de-preservacion-digital/>
- González Sandoval, José Luis, et al. (2019). *Modelo de intervención para competencias digitales del Programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes. Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 155-171. Recuperado de: <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/58012/52005>
- Greenhill, K (2010). *Transformando la biblioteca pública: de conservadores de ediciones impresas a creadores de contenido digital*. Recuperado de: <https://travesia.mcu.es/server/api/core/bitstreams/b33c2e4f-f3e8-44db-8b43-a6e8de7559e1/content>
- Hernández-Pedreño, M. et al. (2018). *Las bibliotecas públicas ante la inclusión digital: desafíos para una ciudadanía más igualitaria*. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/84513/6/ReMedCom_10_01_12.pdf
- Kock, D.N. (2007). *La conformación de la Biblioteca Digital de la Regional Oberá... análisis de los procesos, servicios y el derecho de autor*. Recuperado de: http://humadoc.mdp.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/90/Tesis_Koch_Damaris.pdf?sequence=1
- León, A.J. (2006). *Preservación digital vs obsolescencia de la información*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68800309.pdf>
- Marrama, S.E. (2020). *Excepciones al derecho de autor proyectadas en favor de las bibliotecas argentinas*. Recuperado de: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11125/1/excepciones-derecho-autor-bibliotecas.pdf>

- Saorín . Pérez, T. (2002). *Modelo conceptual para la automatización de bibliotecas en el contexto digital*. Recuperado de:
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/84/1/SaorinPerez.pdf>
- Suaiden, E-J. (2018). *La biblioteca pública y las competencias del Siglo XXI*. Recuperado de:
<http://eprints.rclis.org/38508/1/Suaiden.%20Biblioteca%20p%C3%ABlica%20y%20competencias%20del%20sXXI.pdf>