



¿Por qué las bibliotecas y los bibliotecarios son ahora más necesarios que nunca?

Julio Alonso Arévalo

Facultad de Traducción y Documentación. Universidad de Salamanca

alar@usal.es

XXI Jornadas Bibliotecarias de Andalucía, 11 y 12 de nov, 2022

Conferencia inaugural

En 1978, el científico de la información Frederick Wilfrid Lancaster predijo que, a medida que la sociedad utilizaba menos información en papel, las bibliotecas tradicionales dejarían de existir en el año 2000. Pero, lo que predicciones de este tipo nunca tuvieron en cuenta es que, a lo largo de su historia, las bibliotecas han tenido una enorme capacidad de adaptación para satisfacer las necesidades de sus comunidades. Contrariamente, a medida que las bibliotecas invierten en nuevas tecnologías y servicios digitales, los usuarios nos ven cada vez más como centros de desarrollo de

asesoramiento personal y profesional. Ahora los usuarios demandan que sus bibliotecas los equipen para tener éxito en la era digital: el 80 por ciento de los encuestados dijeron que las bibliotecas deberían ofrecer programas que enseñen a la gente a usar herramientas digitales según datos ofrecidos por The State of America's Libraries 2019 («State of America's Libraries Report 2019» 2020).

Si tuviéramos que destacar una palabra que resuma que está ocurriendo esta última década con las bibliotecas de la llamada sociedad del conocimiento; esta sería, sin lugar a dudas: CAMBIO. Lo que está implicando una transformación fundamental en la naturaleza misma de lo que hacemos y cómo lo hacemos.

Si bien, por lo general, se sigue teniendo una idea muy simplista y sesgada de lo que es y lo que ofrece una biblioteca. Para la mayoría de las personas las bibliotecas son lugares donde obtener información. Pero precisamente a la información se accede cada vez más fácilmente con la llegada de los ordenadores, las redes y el formato digital, y aún más se ha acrecentado la capacidad de acceder a cualquier información en todo tiempo y lugar con la llegada de los dispositivos móviles, realmente un smartphone se utiliza más como un ordenador que como un teléfono. La mayor parte de la información que necesitamos en el día a día de nuestra vida se pueden encontrar en formato analógico o digital. La mayoría de las veces, la diferencia sustancial entre el acceso al formato física y digital está en que a través del formato digital es posible acceder a la misma de una manera más sencilla y rápida utilizando un dispositivo móvil. El acceso a sus variantes físicas a menudo requiere más esfuerzo, es decir hacer una visita real a la biblioteca.

Por un lado, en la era de Google y Amazon, los diferentes medios permiten acceder a la información con mayor facilidad y rapidez que nunca, como consecuencia, cada vez que se discute el tema de presupuestos en todos los lugares se plantea la cuestión de cual es papel de la biblioteca en la era digital. Por otro lado, en este contexto la biblioteca ha perdido la exclusividad de ser casi la única proveedora de contenido. Atrás han quedado los días en que las bibliotecas acaparaban el mercado de la información a través de la entrega de valor casi exclusivamente como proveedores de contenido (Palfrey 2015). Hoy empresas privadas de gran potencialidad y visibilidad entran en competencia con algunos de los servicios que tradicionalmente ofertaba la biblioteca; de esta manera compañías globales como Amazon a través Amazon Unlimited ofertan a sus clientes un servicio de préstamo de libros digitales a cambio de una tarifa plana mensual de 9,99 dólares, servicio que entra en competencia directa con lo que durante siglos han hecho las bibliotecas. Por lo que son muchas las personas que plantean la utilidad de la biblioteca en el siglo XXI. Tim Worstall un colaborador de la prestigiosa revista Forbes escribió “Cerremos las bibliotecas y proporcionemos a todos los ciudadanos una suscripción a Amazon Kindle Unlimited” argumentando que de este modo, su país natal Reino Unido, podría ahorrar una gran cantidad de dinero a los contribuyentes. Según su argumento el Reino Unido gasta ahora 1,7 mil millones de libras en bibliotecas públicas, y de este modo gastaría solo mil millones de libras. También, la ex presentadora de la Fox News, Greta Van Susteren, suscitó una fuerte polémica entre los bibliotecarios, cuando en publicó en Twitter un *post* en el que se manifestaba en contra de que las

universidades estuvieran dedicándose a la construcción de “grandes bibliotecas”, que calificó como “proyectos de vanidad”. En un comentario de vídeo posterior a la polémica aclaró que ella cree que necesitamos bibliotecas, pero se preguntó por qué se están construyendo grandes bibliotecas cuando buena parte de los libros ... están en Internet. Y prosiguió con: “Tenemos los libros en el smartphone, el iPad, en el portátil, así que ¿por qué construimos todos estos edificios? ”, lo que lejos de calmar la situación, aún encendió más la polémica.

Un estudio transversal desarrollado por J.M. Twenge y sus colegas analizaron datos de una muestra representativa a nivel de Estados Unidos de aproximadamente 50.000 estudiantes de octavo, décimo y doceavo grado anualmente de una encuesta llevada a cabo entre 1976 a 2016. Los resultados del estudio ponen de relieve que el uso de los medios digitales ha aumentado considerablemente, entre los alumnos de 12º grado en 2016 pasando más del doble de tiempo en línea que en 2006, tiempo que dedican a enviar mensajes de texto y a participar en los medios sociales, totalizando alrededor de 6 horas al día en 2016. Cuando en 2008 sólo la mitad de los alumnos de 12º grado visitaban sitios de redes sociales casi todos los días, en 2016 esta cifra era del 82%. A la vez que dedicaron menos tiempo a los medios impresos, la televisión o el cine en comparación con los adolescentes de décadas anteriores (Twenge, Martin y Spitzberg 2019). El declive de los medios impresos de lectura fue especialmente pronunciado. A principios de la década de 1990, el 33 por ciento de los alumnos de décimo grado dijo que leía un periódico casi todos los días. En 2016, esa cifra era sólo del 2 por ciento. También el porcentaje de alumnos de 12º grado que leen un libro o una revista todos los días disminuyó del 60% a finales de la década de 1970 al 16% en 2016, y los alumnos de 8º grado pasaron casi una hora menos viendo la televisión en 2016 que a principios de la década de 1990. (ver Fig. 1)

En un artículo titulado “8 trabajos que no existirán en 2030” aparecido en USA TODAY, se incluyen algunos oficios que según el autor se extinguirán en 10 o 20 años. Entre los trabajos a desaparecer se apunta el de bibliotecario en primer término (Hoon 2017) . En mi modesta opinión, contrariamente a los expresado en el artículo, las bibliotecas y los bibliotecarios somos cada vez más importantes. Eso sí, no como hemos existido hasta ahora, si no adaptándonos al nuevo contexto y centrándonos en las actividades de aprendizaje.

TWENGE, MARTIN, AND, SPITZBERG

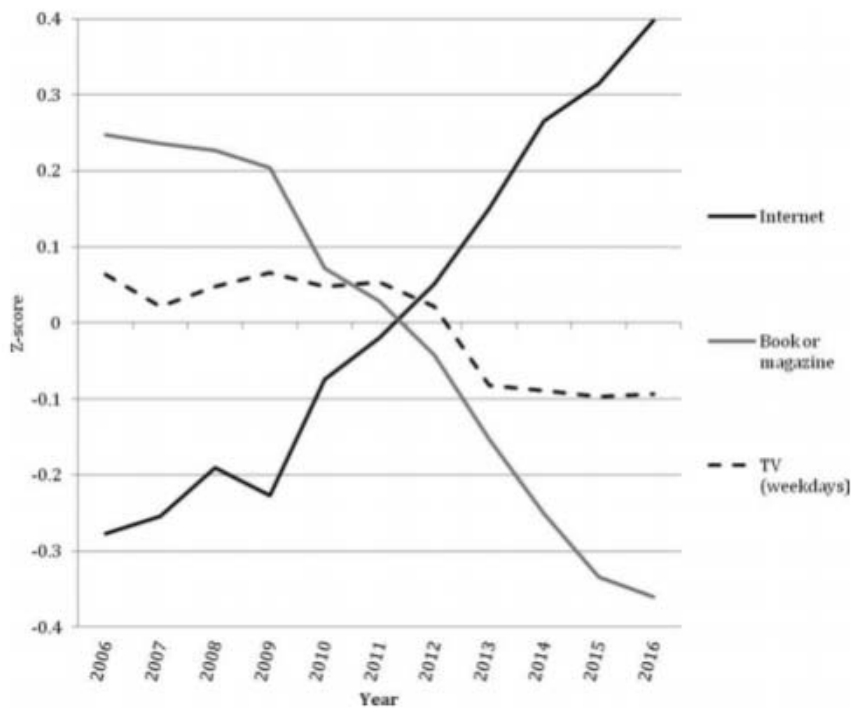


Figure 11. Internet use, book or magazine reading, and TV viewing on weekdays (Z-scored), 12th graders, 2006–2016.

Fig. 1 El auge de los medios digitales, el declive de la televisión y el (casi) final de la imprenta. Tendencias en el uso de los medios entre los adolescentes estadounidenses, 1976-2016

En el ámbito de las bibliotecas universitarias y de investigación las cosas no son mejores. Un estudio de Van Noorden para Nature de 2014 nos decía que el 80% de los investigadores inician sus procesos de documentación en Google, y en la mayoría de los casos no acuden a la biblioteca para documentarse en primera instancia (Van Noorden 2014).

Sin embargo, la gente valora a sus bibliotecas. Ya que la globalización también conlleva lo que se ha denominado como "brecha digital", que conlleva consecuencias sociales que se traducen en un aumento de la desigualdad y la fragilidad social. En este contexto las bibliotecas representan una estrategia sumamente importante de cara a la mitigación de esos riesgos. Los ciudadanos creen que las bibliotecas son instituciones importantes de la comunidad y profesan su interés por aquellas que ofrecen una gama de nuevas posibilidades y servicios, sobre todo por que son garantes de la equidad e igualdad de oportunidades.

En el año 2016, la agencia Pew Research llevó a cabo un informe sobre cómo valoraban los estadounidenses sus bibliotecas públicas, el estudio encontró que el 90 por ciento de los estadounidenses le preocuparía que cerrara su biblioteca local. Pero la

encuesta también encontró que el 52% de los estadounidenses decían que la gente no necesitaba las bibliotecas públicas tanto como antes, ya que pueden encontrar más información por su cuenta. Esto se interpretó como que la gente quiere bibliotecas, pero quiere que sean mejores (Horrigan 2016). Un año después la misma agencia publica otro informe “How people approach facts and Information” (Horrigan 2017) en el que se analizaba la confianza que tenían las personas en los medios de comunicación, en los resultados de la encuesta las bibliotecas y los proveedores de atención médica se encontraban en la parte superior de la lista de las fuentes más confiables entre las consultadas, mientras que los medios sociales están en la parte inferior.

Además, esta nueva encuesta contenía una batería de preguntas sobre las formas en que las bibliotecas podrían contribuir a las necesidades de información de las personas. La mayoría de los estadounidenses piensa que las bibliotecas les ayudan con problemas de información:

- El 78% dice que su biblioteca local les ayuda a encontrar información confiable y segura.
- El 76% cree que las bibliotecas les ayudan a aprender cosas nuevas.
- El 65% dice que las bibliotecas les ayudan a crecer como personas.
- El 56% sostiene que las bibliotecas les ayudan a obtener información que les ayuda a tomar decisiones.

Pero, además, especialmente los de la generación del milenio, dicen que las bibliotecas les ayudan a encontrar información confiable y segura. Por lo tanto, las bibliotecas siguen siendo socios de confianza preferente de sus comunidades y tienen una perspectiva de futuro entre las nuevas generaciones-.

La cuestión de la confianza es vital en la era de la post verdad y de las noticias falsas. Cada día más las páginas web incorporan bots (aféresis de robot). Un bot es un programa informático que se comportan como un humano para realizar tareas como responder a las preguntas de los usuarios, hacer publicidad o abrir cuentas de correo electrónico, pero también para condicionar y difundir información no contrastada. Según el informe ““Bots in the Twittersphere” dos tercios de los enlaces a sitios web populares son publicados por cuentas automatizadas, no por seres humanos (Wojcik et al. 2018). Unido a ello, está el hecho de que las noticias falsas tienen una mayor capacidad de propagación que las noticias verdaderas hasta una proporción de seis veces más rápido (Vosoughi, Roy y Aral 2018). Según el informe “Freedom on the Net 2021” la libertad de expresión ha descendido por onceava vez consecutiva en el mundo y los gobiernos de todo el mundo están aumentando drásticamente sus esfuerzos para manipular la información en los medios sociales (Shahbaz y Funk 2021). Así, alrededor del mundo, una serie de agencias gubernamentales y partidos políticos están explotando las plataformas de los medios sociales para difundir noticias basura y desinformación,

ejercer la censura y el control, y socavar la confianza en los medios de comunicación, las instituciones públicas y la ciencia.

En este contexto las bibliotecas representan una estrategia sumamente importante para la mitigación de esos riesgos. Sin embargo, las bibliotecas no contamos. La invisibilidad es uno de los problemas del valor de las bibliotecas y de los bibliotecarios (Geraci 2016). Las tareas de alfabetización informacional han experimentado un enorme crecimiento entre los servicios y las actividades que proporcionan la mayoría de las bibliotecas. Sin embargo, en muy buena parte de los casos estas actividades, -al no estar integradas en el currículo-, no tienen un reconocimiento explícito por parte de las instituciones (Alonso Arévalo, y Martín Castilla 2019). De este modo, la biblioteca debe responder adecuadamente a las necesidades e intereses de los nuevos usuarios.

La incorporación de recursos digitales conlleva una transformación de los espacios, de las tareas y capacidades del bibliotecario y del mismo concepto de biblioteca. Está sirviendo de catalizador del cambio de concepto de biblioteca. Antes de la llegada de internet las bibliotecas no tenían más remedio que ocuparse de las necesidades locales e inmediatas. Con la llegada de la era digital el mundo de la información ha cambiado radicalmente asumiendo la obligación de tener que ocuparse de nuevas cuestiones más allá de la esfera de los objetos físicos, lo que conlleva un cambio de perspectiva que afecta a los objetivos principales que debe cumplir la biblioteca (Anderson 2015). Así cualquier biblioteca en la era digital debe enfrentarse a un dilema: ¿Cómo mantenerse relevante en el nuevo contexto?

¿Cómo mantenerse relevante en el nuevo contexto?

¿Cuál es la clave para que las bibliotecas sigan siendo relevantes en la era digital? Ser proactivos. Así, la biblioteca de la era del conocimiento no puede ser durante mucho más tiempo un lugar pasivo que provee información. La biblioteca tiene que encontrar la manera de seguir siendo relevante en la era digital. Para ello las bibliotecas deben ser ágiles, creativas, centrarse en el usuario y sus necesidades, y sobre todo implicarse en el aprendizaje

De esta manera, cada vez más bibliotecas están adaptando enfoques de servicios centrados en el usuario, buscando el compromiso con las personas y las comunidades (Proffitt, Michalko y Renspie 2021). El diseño de servicios centrados en el usuario (UCD) es un proceso de diseño iterativo en el que los diseñadores se centran en los usuarios y sus necesidades en cada fase del proceso de diseño (Alonso Arévalo 2018b). El UCD requiere la participación de los usuarios a lo largo de todo el proceso de diseño a través de una variedad de técnicas de investigación y diseño, con el fin de crear productos altamente utilizables y accesibles para ellos. El diseño centrado en el usuario (DCU) surgió hace un par de décadas porque la gente tenía dificultades para utilizar los sistemas. Se basa en el principio de que los usuarios deben participar en el proceso de

diseño y desarrollo para que los sistemas sean realmente eficientes, eficaces y satisfactorios. Así las bibliotecas están planteando alternativas para competir mejor en la era digital. Según el informe “Digital Inclusion Survey”, las bibliotecas están prestando servicios como Wi-Fi en un 98% de los casos, formación técnica en un 90%, ayudando a la gente a conocer y hacer buen uso del “Gobierno abierto” (76%), ayudando a la gente a encontrar trabajo (73%). También favorecen comunidades saludables. El 77% de las bibliotecas proporcionan recursos sobre salud, un 59% ayudan a encontrar los mejores seguros sobre salud, un 59% ayudan a la gente a evaluar información sobre salud, un 23 % ofrecen clases sobre mantenimiento físico (Bertot et al. 2015). En otras bibliotecas se realizan exposiciones de arte, talleres de pintura, talleres de autoaprendizaje o para la búsqueda de empleo, además sirven de lugares de reunión para los diferentes colectivos de la ciudad como agricultores, empresas y otros. Por lo tanto, la biblioteca del siglo XXI está yendo más allá del libro.

En palabras de Agnes Manika y otros, La biblioteca prototípica en la sociedad del conocimiento tiene dos servicios principales (Mainka et al. 2013):

1. Ser un soporte para sus comunidades.
2. Proporcionar espacios físicos de encuentro, de aprendizaje y de trabajo



Las **4Cs**
que impulsarán nuestro enfoque
pionero en el desarrollo de las
bibliotecas del futuro.

Comunicación
Pensamiento **C**rítico
Creatividad
Colaboración

Fig. 2. This is how you build the library of the future. Por Karen Connors. eSchool News, 7 de agosto de 2017

Para Karen Connors serán las 4 C's (Colaboration, Communication, Critical Think and Creativity) las tendencias que impulsarán nuestro enfoque pionero para desarrollar las bibliotecas del futuro (Connors 2017). De este modo, cada vez más los bibliotecarios somos más especialistas de los medios de comunicación que operan dentro de las exigencias de la innovación del siglo XXI. Como profesores, los bibliotecarios de hoy, son especialistas de los medios de comunicación, que aportan una valiosa comprensión del

potencial que tanto la información como la tecnología tienen para apoyar un ambiente de aprendizaje efectivo.

Como afirma Mogens Vestergaard, mientras que la biblioteca del pasado fue definida por los servicios transaccionales -préstamo y devolución de libros- hoy en día la dinámica de la biblioteca ha cambiado añadiendo un lado relacional a todos sus procesos. De esta manera, las bibliotecas modernas están pasando de centrarse en los servicios transaccionales a convertirse en servicios relacionales que crean más valor para los usuarios (Paraschiv 2018). En esta misma línea se manifestó Sari Feldman cuando siendo presidenta de ALA manifestó “La biblioteca de hoy es menos importante por lo que tenemos para las personas que por lo que hacemos por (y con) la gente. Y en este marco el profesional de la biblioteca es quien construye relaciones y capacita a los usuarios en la formación y/o les orienta acerca de los recursos digitales que tienen a su disposición, es quien hoy por hoy proporciona un mayor valor a la biblioteca” (Feldman y Rich 2015) Esa misma idea también la expresó Amy Garmer directora de The Aspen Institute “Creo que el eje que hasta ahora había sido fundamental en las bibliotecas, que era el de la construcción de colecciones pasa por orientarse hacia la construcción de capital humano, de relaciones y redes de conocimiento en la comunidad” (Garmer 2014) De este modo las bibliotecas se convierten en plataformas de base objetivas que crean herramientas y servicios en apoyo para el empoderamiento de los individuos y las comunidades. Una de las cuestiones clave será la importancia de demostrar el valor de la biblioteca en la era digital. Las bibliotecas públicas capacitan a los ciudadanos de todas las edades para desarrollar y crear las habilidades, y poder disponer del conocimiento y las ideas que necesitan para participar plenamente y de forma independiente en la sociedad. En este nuevo contexto las bibliotecas se están reorientado hacia la participación pública más allá de préstamo y lectura. Por ello ya en la actualidad, muchas bibliotecas ofrecen una gama creciente de actividades creativas enfocadas en la comunidad. En este sentido hay que poner de relieve algunas de las campañas que a nivel europeo y estadounidenses intentan visibilizar el valor de la biblioteca como “How libraries change lives” de la Unión Europea o la desarrollada por ALA “Libraries transform”

“How libraries change lives”¹ se centra en 3 áreas: política de inclusión digital, aprendizaje permanente e inclusión social de las más de 65.000 bibliotecas públicas de Europa cambian vidas todos los días. “Libraries transform”² Libraries Transform es una iniciativa de la ALA centrada en aumentar la conciencia pública de las bibliotecas y el papel fundamental que desempeñan en la transformación de vidas y comunidades a través de la educación.

En el caso de las bibliotecas universitarias y de investigación varios son los estudios que demuestran y reflejan el valor y la contribución a sus instituciones. El estudio “Documented Library Contributions to Student Learning and Success: Building Evidence with Team-Based Assessment in Action Campus Projects.” de ACRL muestra con

¹ “How libraries change lives” <http://librarieschangelives.eu/>

² Libraries Transform <https://ilovelibraries.org/librariestransform/>

evidencias convincentes las contribuciones de las bibliotecas al aprendizaje y el éxito del estudiante (Brown 2016)

También, un equipo de la Universidad de Minnesota presenta los resultados de un estudio sobre el uso de los recursos de la biblioteca universitaria por parte de los estudiantes de primer año y sus resultados de aprendizaje. Al examinar los comentarios de los estudiantes sobre el uso de la biblioteca (préstamo de libros, uso recursos electrónicos, demandas de los servicios de referencia, etc.) y sobre los resultados de aprendizaje de alto nivel (pensamiento crítico y habilidades analíticas, escritura y comprensión lectora); se concluye que el uso de los recursos de la biblioteca juega un papel fundamental en los resultados del aprendizaje del estudiante (Soria, Fransén y Nackerud 2017). Podemos afirmar sin miedo a confundirnos que la alfabetización está en el corazón de la biblioteca del futuro.

En el contexto en el que vivimos la alfabetización informacional ya no es opcional, porque cualquier persona requiere contar con las habilidades o competencias en el manejo de información; no es un hecho opcional, es una necesidad ineludible para aprovechar todas las posibilidades que nos ofrece esta sociedad denominada del conocimiento y de la información. En un estudio de hace un par de años se puso de manifiesto que el 96% de todos los trabajadores emplean las nuevas tecnologías de la información en su vida diaria, y el 62% afirma que utiliza Internet a diario como una parte integral de su trabajo («Most working Americans now use the internet or email at their jobs» 2008). Incluso, La mayoría de los jóvenes universitarios han estado expuestos a más tecnología que las generaciones anteriores. Realizan un montón de búsquedas en línea para obtener información, pero esto no los hace expertos en buscar información. Cualquiera persona de la sociedad de la información necesita además tener algunas de las siguientes habilidades (Alonso-Arévalo y Saraiva 2020):

- Cómo funcionan los motores de búsqueda y sistemas de recuperación de la información
- Escritura científica y pensamiento crítico
- Gestores de referencias y marcadores sociales
- Destrezas de comunicación en línea
- Privacidad y protección de la información
- Curación de contenido.
- Derechos y responsabilidades en el entorno digital
- Ética de la información

¿Qué es lo que puede aportar la biblioteca en la era de Internet?

Sin dejar de asumir su papel y su esencia, sin renunciar a su rico devenir a lo largo de su rica historia, la biblioteca del siglo XXI está asumiendo nuevas formas de aprendizaje como un centro polifacético que va más allá del libro. Bibliotecas de todo tipo están

rediseñando sus espacios para responder mejor a las expectativas e intereses de sus comunidades con el propósito de crear un entorno que facilite nuevos de interacción y aprendizaje, convirtiéndose en auténticos nodos ciudadanos, que une a las personas y refuerzan el papel de la biblioteca como un espacio polivalente que une a las personas y les capacita para el desarrollo de las habilidades del siglo XXI.

Se trataría de crear un potencial de proyectos de desarrollo desde la biblioteca, para la provisión de espacio público en un mundo en privatización. Los makerspaces son espacios donde se fomenta el intercambio tanto de conocimiento y habilidades, como de ideas. Es así como nace la sinergia, se fortalece la colaboración y se refuerzan los lazos como comunidad (Alonso Arévalo 2018a). Una forma de pensar fresca y distintiva que ayuda a desbloquear la innovación, impulsar la colaboración, desarrollar el talento y mejorar el rendimiento, arraigado en cinco competencias clave necesarias para el éxito en el mundo actual, en constante cambio.

Según Dudley, las bibliotecas no solo son proveedores de información, sino proveedores de experiencias como lugares de acogida y programación de eventos (a menudo con socios de la comunidad) y la facilitar de la creación de contenidos a través de la prestación de espacios (Dudley 2013). Se trataría de concebir la biblioteca como un tercer espacio. Como afirmaba Ray Oldenburg, un espacio puro, donde se aprende creativa y recreativamente sin ningún tipo de jerarquía, ni obligación, donde acudimos para hacer un aprendizaje informal, un lugar de acogida y en el que se favorece la conversación, un hogar lejos del hogar (Oldenburg 1999).

Los makerspaces son espacios sociales equipados con todo tipo de equipos, desde kits de electrónica, máquinas de soldar o coser a impresoras 3D, en los que las personas comparten conocimientos y aprendizaje, pero también son servicios que impulsan la inclusión y la socialización y en los que tienen cabida casi todo tipo de propuestas, que fomenta el intercambio tanto de conocimiento y habilidades, como de ideas. Es así como nace la sinergia, se fortalece la colaboración y se refuerzan los lazos como comunidad. En un espacio de creación, las personas tienen la libertad para experimentar con equipos que pueden o no pueden necesitar. No se trata sólo de proporcionar acceso a máquinas como impresoras 3D y cortadoras láser, aunque esta tecnología sea importante en un espacio de fabricantes. Los espacios de creación en las bibliotecas proporcionan a las personas la oportunidad de hacer cualquier cosa, ya que el componente esencial de cualquier espacio de fabricación es, sin lugar a duda, la comunidad y los makerspaces son una extensión natural de los servicios de biblioteca. El objetivo es facilitar a los usuarios las herramientas que necesitan para crear, para fomentar una cultura de lectura/escritura en la comunidad, ya que la cultura de lecto/escritura anima a la gente a añadir, cambiar, influenciar e interactuar con su cultura. La gente consume información y luego la utiliza para producir o crear algo nuevo. Miguel Figueroa, que dirige Center for the Future of Libraries de la American Library Association (ALA) dice que «los espacios de creación son parte de la misión ampliada de las bibliotecas de ser lugares donde la gente no sólo puede consumir el conocimiento, sino también crear nuevo conocimiento.» (Fallows 2016)

Aunque nacen en Alemania en los años noventa como iniciativas ciudadanas, no los encontramos en bibliotecas hasta avanzado el nuevo siglo. La primera iniciativa de este tipo en una biblioteca pública es Fayetteville Free Library (FFL) al norte del estado de Nueva York. Lauren Smedley, una estudiante graduada en Biblioteconomía y Ciencias de la Información de la cercana Universidad de Syracuse, propuso la idea de comprar una impresora 3D a la biblioteca. A la directora de la biblioteca, Sue Considine, le gustó la idea y con todo el equipo de la biblioteca, diseñó en ese mismo espacio lo que sería el primer makerspace. Eso fue sólo el comienzo. Hoy en día, el Fab Lab de Fayetteville, dispone de un taller de 2.500 pies cuadrados que se ha ampliado para incluir un Laboratorio de Creación para adolescentes y preadolescentes, y un espacio Little Makers para los fabricantes más pequeños. Posteriormente este modelo fue replicado en bibliotecas de todo tipo (públicas, escolares y universitarias)

Así, las bibliotecas pueden convertirse en un recurso esencial para conectar a los empresarios potenciales con el conocimiento, las herramientas, los socios y las ideas para el fomento de una cultura empresarial («Strengthening Libraries as Hubs for Entrepreneurship» 2018) Según Vam Holm, los Makerspaces contribuyen al desarrollo económico de cuatro maneras principales (Van Holm 2015):

- 1) creando un cambio cultural, alentando la iniciativa empresarial en la comunidad;
- 2) el apoyo al crecimiento de la pequeña empresa mediante la provisión de servicios;
- 3) proporcionar capacitación a la fuerza de trabajo; y
- 4) aumentar la retención de la fuerza de trabajo.

Es así como nace la sinergia que fortalece la colaboración y refuerzan los lazos entre las comunidades. La gente y la tecnología se encuentran en la biblioteca. Las bibliotecas proporcionan espacios públicos donde las personas puede congregarse, compartir su patrimonio cultural y científico, y crear conocimiento compartido.

Papel del bibliotecario en la biblioteca del futuro

Una de las características clave de este nuevo concepto de biblioteca es la especialización del profesional como el recurso más importante que posee la biblioteca. Así en los años 80, Timothy S. Healy, S.J. (25 de abril de 1923 – 30 de diciembre de 1992) sacerdote jesuita que compaginó su vida religiosa y secular en una carrera que incluyó la presidencia de la Universidad de Georgetown y el liderazgo de la biblioteca pública de Nueva York. En una carrera que duró casi 50 años afirmaba que “El activo más importante de cualquier biblioteca se va a casa por la noche.”

En este espacio, el bibliotecario es un curador de contenidos que conoce los intereses y necesidades del público. De este modo, se convierte en un “filtro colaborativo” para su

comunidad, que maximización de la capacidad y el compromiso con el usuario y su comunidad para que todos recursos y valores puedan ser plenamente aprovechados y optimizados por la sociedad.

Y como las funciones de la biblioteca cambian y se expanden, el personal de la biblioteca se ve abocado a extender y ampliar sus capacidades para satisfacer las nuevas necesidades de su comunidad.

Para Future Ready los roles de este bibliotecario serían:

- Diseñar espacios colaborativos
- Construir alianzas.
- Capacitar a los estudiantes/usuarios como creadores.
- Curación de recursos y herramientas digitales.
- Garantizar un acceso digital equitativo.

Conclusiones

Este cambio en el papel impacta en el espacio físico de la biblioteca, en las formas en como las personas interactúan y en los tipos de servicios que allí se prestan. Hoy en día las bibliotecas se están transformando en espacios versátiles, espacios polivalentes, que además de ofrecer todavía a la gente la oportunidad de acceder a una gran cantidad de materiales físicos de lectura, también proporcionan acceso a internet, a dispositivos digitales, apoyo a las personas en la búsqueda de trabajo y aplicaciones móviles para facilitar el acceso a los recursos en línea; además de ofrecer oportunidades de aprendizaje en contextos informales, tales como espacios para reuniones y encuentros para el público en general, para grupos comunitarios y otras organizaciones locales.

La gente y la tecnología se encuentran en la biblioteca. Las bibliotecas proporcionan espacios públicos donde las personas puede congregarse, compartir su patrimonio cultural y científico, y crear conocimiento compartido.

Y en este marco el profesional de la biblioteca que construye relaciones y capacita a los usuarios en la formación y/o les orienta acerca de los recursos digitales que tienen a su disposición es quien hoy por hoy proporciona un valor a la biblioteca. Así, el papel del profesional se transforma en un convocante, mediador y dinamizador comunitario.

Cada vez con más frecuencia las bibliotecas están sirviendo de convocantes, convirtiendo sus espacios en lugares donde los propios miembros de la comunidad pueden articular sus aspiraciones y luego innovar con el fin de convertirse en socios activos (stakeholder) y en una fuerza impulsora en el desarrollo y el cambio en la comunidad. De esta manera la biblioteca y los bibliotecarios contribuyen activamente a su inserción social y laboral de los miembros de su comunidad.

Conseguir poner herramientas en un espacio común donde varios inventores pueden reunirse y compartir sus conocimientos es un avance importante. En su esencia, un espacio de creación implica una especie de reacción contra la mentalidad actual, en favor de otra que propugna que debemos aprender colectivamente para buscar soluciones a los grandes problemas de la vida cotidiana.

De este modo, los bibliotecarios se han convertido en maestros en la formación sobre el uso de los servicios digitales y muchas bibliotecas se han transformado en centros de capacitación tecnológica que ofrecen formación gratuita o a bajo coste a través de una amplia variedad de medios. En este contexto existe una necesidad de intervención de la biblioteca en la formación de los usuarios tanto en el uso de tecnologías de la información de carácter general como de dispositivos y aplicaciones. Sin lugar a dudas, las bibliotecas son el espacio idóneo para que las personas actualicen sus conocimientos y se pongan al día con el progreso de la sociedad para abordar la brecha digital, sobre todo porque son centros comunitarios digitales vitales donde todos son bienvenidos.

Bibliografía:

ALONSO ARÉVALO, J., 2018a. *Makerspaces y bibliotecas*. Barcelona: UOC.

ALONSO ARÉVALO, J., 2018b. ¿Qué es el diseño de servicios centrados en el usuario? *Universo Abierto* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://universoabierto.org/2018/05/17/que-es-el-diseno-de-servicios-centrados-en-el-usuario/>.

ALONSO ARÉVALO, J. y MARTÍN CASTILLA, S., 2019. El papel de las bibliotecas en un mundo de noticias falsas. *Desiderata*, no. 11, pp. 50-59. ISSN 2445-0650.

ALONSO-ARÉVALO, J. y SARAIVA, R.M., 2020. Las competencias básicas en materia de información en el contexto de la universidad del siglo XXI. *Información, cultura y sociedad*, no. 42, pp. 153-162. ISSN 1851-1740. DOI 10.34096/ics.i42.7428.

ANDERSON, R., 2015. A quiet culture war in research libraries – and what it means for librarians, researchers and publishers. *Insights*, vol. 28, no. 2, pp. 21-27. ISSN 2048-7754. DOI 10.1629/uksg.230.

BERTOT, J.C., REAL, B., LEE, J., MCDERMOTT, A.J., JAEGER, P.T., INFORMATION POLICY & ACCESS CENTER (UNIVERSITY OF MARYLAND (COLLEGE PARK, Md.)), y AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 2015. *2014 Digital Inclusion Survey: Survey Findings and Results* [en línea]. S.l.: s.n. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <http://digitalinclusion.umd.edu/sites/default/files/uploads/2014DigitalInclusionSurveyFinalRelease.pdf>.

- BROWN, K.B., 2016. *Documented Library Contributions to Student Learning and Success: Building Evidence with Team-based Assessment in Action Campus Projects*. S.I.: Association of College and Research Libraries.
- CONNORS, K., 2017. This is how you build the library of the future. *eSchool News* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.eschoolnews.com/2017/08/07/build-library-future/>.
- DUDLEY, M., 2013. *Public Libraries and Resilient Cities*. New York: American Library Association. ISBN 978-0-8389-1136-5.
- FALLOWS, D., 2016. How Libraries Are Becoming Modern Makerspaces. *The Atlantic* [en línea]. [Consulta: 22 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/03/everyone-is-a-maker/473286/>.
- FELDMAN, S. y RICH, H., 2015. Transforming the Library Profession: Recruiting librarianship's best and brightest. *American Libraries Magazine* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://americanlibrariesmagazine.org/2015/06/09/transforming-the-library-profession/>.
- GARMER, A.K., 2014. Rising to the Challenge: Re-Envisioning Public Libraries. *The Aspen Institute* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.aspeninstitute.org/publications/rising-challenge-re-envisioning-public-libraries/>.
- GERACI, A., 2016. We Don't Count: The Invisibility of Teaching Librarians in Statistics on Academic Instructional Labor. En: Accepted: 2020-11-17T17:16:31Z [en línea], [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/75196>.
- HOON, M., 2017. 8 Jobs That Won't Exist in 2030. *TheJobNetwork* [en línea]. [Consulta: 18 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.thejobnetwork.com/8-jobs-that-wont-exist-in-2030/>.
- HORRIGAN, J.B., 2016. Libraries 2016. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech* [en línea]. [Consulta: 18 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.pewresearch.org/internet/2016/09/09/libraries-2016/>.
- HORRIGAN, J.B., 2017. How People Approach Facts and Information. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/09/11/how-people-approach-facts-and-information/>.
- MAINKA, A., HARTMANN, S., ORSZULLOK, L., PETERS, I., STALLMANN, A. y STOCK, W.G., 2013. Public Libraries in the Knowledge Society: Core Services of Libraries in Informational World Cities. *Libri* [en línea], vol. 63, no. 4. [Consulta: 14 mayo 2022]. ISSN 1865-8423. Disponible en:

https://www.academia.edu/5563923/Public_libraries_in_the_knowledge_society_Core_services_of_libraries_in_informational_world_cities.

Most working Americans now use the internet or email at their jobs. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech* [en línea], 2008. [Consulta: 21 agosto 2022].

Disponible en: <https://www.pewresearch.org/internet/2008/09/24/most-working-americans-now-use-the-internet-or-email-at-their-jobs/>.

OLDENBURG, R., 1999. *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. New York : Berkeley, Calif.: s.n. ISBN 978-1-56924-681-8.

PALFREY, J., 2015. *BiblioTech: Why Libraries Matter More Than Ever in the Age of Google*. S.l.: s.n.

PARASCHIV, P., 2018. Modern libraries: Moving from a transactional to a relational library | Princh Blog. *Princh* [en línea]. [Consulta: 27 julio 2022]. Disponible en: <https://princh.com/blog-modern-libraries-from-a-transactional-to-a-relational-library/>.

PROFFITT, M., MICHALKO, J. y RENSPIE, M., 2021. Shaping the Library to the Life of the User: Adapting, Empowering, Partnering, Engaging. En: *journalAbbreviation: Shaping the Library to the Life of the User: Adapting, Empowering, Partnering, Engaging*Last Modified: 2022-8-3publisher: OCLC, *OCLC* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.oclc.org/research/publications/2015/oclcresearch-shaping-library-to-life-of-user-2015.html>.

SHAHBAZ, A. y FUNK, A., 2021. Freedom on the Net 2021. [en línea]. Washington, D.C.: Freedom House. Disponible en: https://freedomhouse.org/sites/default/files/2021-09/FOTN_2021_Complete_Booklet_09162021_FINAL_UPDATED.pdf.

SORIA, K.M., FRANSEN, J. y NACKERUD, S., 2017. Beyond Books: The Extended Academic Benefits of Library Use for First-Year College Students | Soria | College & Research Libraries. [en línea], [Consulta: 20 agosto 2022]. DOI <https://doi.org/10.5860/crl.78.1.8>. Disponible en: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16564>.

State of America's Libraries Report 2019. [en línea], 2020. Text. Washington, D.C.: ALA. [Consulta: 22 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.ala.org/news/state-americas-libraries-report-2019>.

Strengthening Libraries as Hubs for Entrepreneurship. *Urban Libraries Council* [en línea], 2018. [Consulta: 22 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.urbanlibraries.org/initiatives/strengthening-libraries-as-hubs-for-entrepreneurship>.

TWENGE, J.M., MARTIN, G.N. y SPITZBERG, B.H., 2019. Trends in U.S. Adolescents' media use, 1976–2016: The rise of digital media, the decline of TV, and the (near) demise of print. *Psychology of Popular Media Culture*, vol. 8, no. 4, pp. 329-345. ISSN 2160-4142, 2160-4134. DOI 10.1037/ppm0000203.

VAN HOLM, E.J., 2015. Makerspaces: Contributions to Economic Development in Tier and Smaller Cities. [en línea]. Georgia: Georgia Institute of Technology and Georgia State University Science, Technology, and Innovation Policy. Disponible en: <http://stip.gatech.edu/wp-content/uploads/2015/08/Van-Holm-Makerspaces-Project-Report.pdf>.

VAN NOORDEN, R., 2014. Online collaboration: Scientists and the social network. En: Cg_type: Nature News, *Nature News*, vol. 512, no. 7513, pp. 126. DOI 10.1038/512126a.

VOSOUGHI, S., ROY, D. y ARAL, S., 2018. The spread of true and false news online. *Science*, vol. 359, no. 6380, pp. 1146-1151. ISSN 0036-8075, 1095-9203. DOI 10.1126/science.aap9559.

WOJCIK, S., MESSING, S., SMITH, A., RAINIE, L. y HITLIN, P., 2018. Bots in the Twittersphere. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech* [en línea]. [Consulta: 20 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.pewresearch.org/internet/2018/04/09/bots-in-the-tittersphere/>.