



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

EBCI

Escuela de
Bibliotecología y Ciencias
de la Información

e-Ciencias de la Información

Bibliotecas Públicas: contexto, tendencias y modelos

Gabriela A. Quispe-Farfán

Recibido: 17/11/2019 | Corregido: 22/06/2020 | Aceptado: 23/06/2020

e-Ciencias de la Información, volumen 10, número 2, Jul-Dic 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v10i2.39695>

ISSN: 1649-4142



¿Cómo citar este artículo?

Quispe-Farfán, G. A. (2020). Bibliotecas Públicas: contexto, tendencias y modelos. *e-Ciencias de la Información*, 10(2). doi:
[10.15517/eci.v10i2.39695](http://dx.doi.org/10.15517/eci.v10i2.39695)

Bibliotecas Públicas: contexto, tendencias y modelos

Public Libraries: context, trends and models

Gabriela A. Quispe-Farfán¹ 

RESUMEN

Las bibliotecas públicas no son ajenas al constante cambio de su entorno, siguen tendencias tecnológicas y aplican modelos adecuados a las necesidades de sus usuarios. Derivando de esta idea, este trabajo tiene como objetivo contextualizar de manera breve la época actual en el ámbito de ciencia, tecnología, sociedad y economía incluyendo la crisis sanitaria de la COVID-19, así también, se expone las tendencias que se aplican en la gestión bibliotecaria y qué modelos se están adoptando en el ámbito bibliotecario. Para ello, se realizó una indagación documental de diversas instituciones y autores especializados sobre el tema en los últimos años. Se indica que varias bibliotecas a nivel mundial están diversificando sus servicios y productos con apoyo de las herramientas tecnológicas y han demostrado ser flexibles ante situaciones complicadas. Se concluye que el contexto influye en el desarrollo de programas de la biblioteca, asimismo, las tendencias y modelos están fuertemente relacionadas a la tecnología, más aún, cuando la crisis sanitaria ha ocasionado una aceleración de la virtualización de la gestión bibliotecaria. Además, se persigue la idea de implementar espacios de aprendizaje, creación, participación, inspiración, de encuentro social, de información fiable y de empoderamiento ciudadano, tanto en el ámbito físico como virtual.

Palabras Clave: Bibliotecas públicas; Aspectos económicos; Aspectos sociales; Tendencias; Servicios bibliotecarios; Servicios de información digital; Futuro de las bibliotecas; Nuevas tecnologías; COVID-19.

ABSTRACT

Public libraries are not unaware of the constant change in their environment, they follow technological trends and apply models appropriate to the needs of their users. Based on this concept, this work aims to briefly contextualize the current era in the field of science, technology, society and economy, including the health crisis of COVID-19, as well as the trends that are applied in the library management and what models are being adopted in the library field. For this, a documentary investigation of various institutions and specialized authors on the subject in recent years was carried out. It is indicated that several libraries worldwide are diversifying their services and products with the support of technological tools and have proven to be flexible in difficult situations. It is concluded that the context influences the development of library programs. Likewise, trends and models are strongly related to technology, even more so when the health crisis has caused an acceleration of the virtualization of library management. In addition, the idea of implementing spaces for learning, creation, participation, inspiration, social encounters, reliable information and citizen empowerment is pursued, both physically and virtual.



1. Departamento de Biblioteconomía y Documentación Universidad Carlos III de Madrid, ESPAÑA
100334140@alumnos.uc3m.es

Keywords: *Public libraries; Economic aspects; Social aspects; Trends; Library services; Digital information services; Future of libraries; Technological innovation; COVID-19.*

1. INTRODUCCIÓN

La biblioteca pública se ubica en un mundo complejo, donde las nuevas tecnologías han generado profundas transformaciones en los ámbitos laboral, industrial, social, político, económico y de la salud. En la sociedad del conocimiento, la planificación, la educación, la formación, la organización y el trabajo están estrechamente ligados a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) (Krüger, 2006). Así pues, con la introducción de Internet y las herramientas digitales en la gestión bibliotecaria, se inicia el desarrollo de novedosos productos y servicios.

Dado este nuevo escenario, las bibliotecas públicas despliegan servicios digitales y los integra en zonas físicas como las balizas o el Internet inalámbrico en las salas de lectura. Así también, las bibliotecas son reconocidas “como un centro de información, un centro cultural y un centro de encuentro de la comunidad” (Castro-Aliaga, 2002), con modelos dirigidos a la inclusión, al empoderamiento ciudadano, a su aprendizaje mediante la creación y experimentación y, principalmente, un modelo que pueda adaptarse a circunstancias adversas como la presente crisis sanitaria de la COVID-19.

Expuesto lo anterior y teniendo como fuente de información los trabajos especializados de organismos como la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (en su sigla en inglés, IFLA), el Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB) y la American Librarian Association (ALA), además, de autores como K. Nicholson – con su libro “Innovation in Public Libraries: learning from international library practice” –, han elaborado una serie de tendencias que influyen en el ámbito bibliotecario. Asimismo, se proponen modelos de biblioteca como: los cuatro espacios de la biblioteca pública (Jochumsen, Hvenegaard-Rasmussen y Skot-Hansen, 2012), los cuatro escenarios (Hernon y Matthews, 2013), tipos de bibliotecas frente a las tecnologías (Merlo-Vega, 2007) y la biblioteca de guerrilla (Gil-Solés, 2017). En vista de ello, este trabajo expone un estudio de prospectiva de la biblioteca pública que pretende brindar un contexto con énfasis en el ámbito de ciencia, tecnología, economía y sociedad, además de presentar las tendencias y propuestas de modelos de biblioteca que pueden adoptarse actualmente.

2. CONTEXTO

Las bibliotecas públicas no son ajenas a los cambios económicos, sociales, tecnológicos y científicos, por el contrario, éstos impactan directamente en el estado de los sistemas bibliotecarios. Así, estas instituciones dependen en gran medida de las decisiones financieras y políticas de los gobiernos de turno – nacionales, regionales y locales –; por lo tanto, conocer el “contexto” que rodea a la biblioteca pública sirve para el diseño de estrategias, las que no se pueden formular en el vacío. Para ello, se realiza exploraciones propias tanto del entorno interno como el externo que influyen en la gestión

bibliotecaria (Hernon y Matthews, 2013). Con este propósito, se pretende describir brevemente algunas tendencias contextuales que intervienen en las funciones de las bibliotecas y en la toma de decisiones políticas de las instituciones que son fuentes de financiación.

Ciencia y Tecnología. Estos conocimientos determinan el grado de desarrollo de los países. De ello, persiste una brecha científica y tecnológica que se relaciona directamente con las desigualdades entre regiones.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019), el 2016, los promedios regionales para la parte del PIB dedicada a actividades de investigación y desarrollo experimental (I & D), fueron: Europa Occidental y América del Norte con 2.4%, Asia Oriental y el Pacífico con 2.1%, el Mundo con 1.7%, Europa Central y del Este con 1.0%, Latinoamérica y el Caribe con 0.7%, Estados Árabes con 0.6%, Asia Occidental y del Sur con 0.5%, África Subhariana y Asia central con 0.4% y 0.2%, respectivamente. Estos indicadores revelan la baja inversión en “ciencia, tecnología e investigación” por parte de los países latinoamericanos a diferencia de los países desarrollados ubicados en la región Europa o América del Norte, que cuentan con una mayor inversión, generando una extensa competitividad, producción, ingresos y empleo. Las bibliotecas como centros de apoyo del conocimiento se ven también afectadas por las prioridades de sus gobiernos. En este aspecto, las autoridades de la región latinoamericana destacan por el escaso interés por el apoyo suficiente para los centros de información.

En relación con la tecnología, el cambio en este campo es incesante. Con el crecimiento continuo en el uso de móviles inteligentes - para el 2019, se contaba con 3,2 millones de usuarios (Statista, 2020) - o la expansión de las redes sociales - para 2019, se contaba con 2449 millones de usuarios de Facebook y 2000 millones de usuarios de YouTube (Statista, 2020) -, las personas están constantemente conectadas y, han cambiado sus hábitos y sus modos de búsqueda de información. Los avances en tecnología han presentado oportunidades para el desarrollo de nuevos servicios en las bibliotecas. Sin embargo, también ha traído retos como la brecha digital, al contar con comunidades que carecen de acceso a tecnologías y con escasas habilidades digitales básicas para participar en las actividades del presente periodo.

Economía. El factor económico determina el nivel de desarrollo de los países. Un ejemplo de la década pasada, fue la “crisis financiera” del 2008 provocada por la “burbuja inmobiliaria” en Estados Unidos; extendiéndose en los dos años subsiguientes, al sistema europeo, afectando fuertemente a Grecia, Irlanda y Portugal, lo cual ocasionó recortes presupuestarios, austeridad en las políticas públicas, desempleo y huelgas (López, Caballero y Navas, 2011). Esta crisis afectó también a las bibliotecas públicas. En el caso español, hubo un descenso en el número de personal bibliotecario, se perdieron 332 puntos de servicios, entre el 2010 y el 2012; además, se redujo el gasto de adquisiciones, el estancamiento del equipamiento tecnológico y la reducción de horarios (Hernández-Sánchez y Arroyo-Vázquez, 2014). Asimismo, cada año se va reduciendo el presupuesto para las bibliotecas. En el Reino Unido, en el 2016 habían cerrado 343 bibliotecas y reducido el número del personal bibliotecario en un 25% (Nicholson, 2017). Este escenario, a pesar de presentar un considerable riesgo económico, provocó el apogeo de tecnologías con grandes inversiones tales como Google, Amazon y Facebook², además,

2 Según Statista (2019), dentro del ranking de 20 empresas líderes en el mundo por valor de marca, Amazon tiene un valor de 315.51 mil millones de dólares encabezando la lista, Google con 309 mil millones y Facebook con 158.97 mil millones.



marcas de dispositivos móviles como Samsung, Huawei, Apple y Xiaomi³ continuaron incrementando sus ventas en todo el mundo. Estas tecnologías fueron aprovechadas por las bibliotecas públicas para hacer frente a la reducción de sus recursos, y así, desarrollar servicios y productos a un bajo coste para seguir manteniendo su posición dentro de sus comunidades.

Sociedad. La crisis por la COVID-19, ha tenido un gran impacto a nivel global, se prevé una gran debacle económica⁴, pero fundamentalmente, ha expuesto una crisis de “personas, de salud y bienestar” (Bárcena, 2020, p. 2). Esta crisis llega en un momento de adversidades sociales y políticas en el mundo. Guerras como las de Siria, Afganistán y Yemen⁵ o la tensión bélica entre Estados Unidos e Irán. Igualmente, en la región latinoamericana para el 2019, se iniciaron grandes manifestaciones sociales y políticas como el caso de Chile⁶, Bolivia⁷, Perú⁸ y Colombia⁹, así también, la crisis venezolana ha provocado – hasta finales del 2019 - el desplazamiento de 4,5 millones de venezolanos a distintos lugares del mundo (Torrado, 2019). Los primeros efectos de la crisis sanitaria en Latinoamérica evidencian un mayor desempleo, precariedad del trabajo, ingresos mínimos, incremento de la pobreza y pobreza extrema, además, de una desigualdad en el acceso a la tecnología, la salud y la educación. Lo que conlleva a una profunda desigualdad entre las subregiones (Bárcena, 2020). Justamente, en estas épocas complicadas, las bibliotecas tendrán que afrontar nuevos desafíos como la inclusión de servicios dirigidos a diversas comunidades (por las migraciones), la acelerada virtualización de los servicios (por el distanciamiento social) y la visibilidad de la importancia de sus funciones dentro de sus comunidades (por decisiones políticas y los recortes presupuestarios).

Estas tendencias inciden directamente en el desarrollo de las bibliotecas y en la capacidad de respuesta a las nuevas necesidades de sus usuarios, a reestructurar sus estrategias para ser más eficientes y a evaluar objetivamente sus alcances. Asimismo, los recursos limitados para financiarse, es una preocupación constante ante los sucesos actuales. Por tanto, las bibliotecas tendrán que adaptarse rápidamente y explorar su entorno para adoptar tendencias y modelos frente a los nuevos desafíos del presente siglo.

- 3 Según Strategy Analytics, los proveedores de teléfonos inteligentes que más ventas tuvieron en el 2019, fueron Samsung quién encabeza con 295.1 millones de unidades vendidas y un grande como Huawei con 240 millones (Sui, 2020)
- 4 Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), para presente año, la economía de América Latina y el Caribe se reducirá un 5,2 %, a diferencia que el de la economía mundial, que caerá un 3 %, siendo una de las regiones más afectadas por la COVID-19 (El Economista, 2020).
- 5 Según la Escola de Cultura (2019), los conflictos más letales en 2018 y que provocaron grandes desplazamientos de personas.
- 6 Protestas en Chile realizadas desde octubre del 2019 hasta abril del 2020, a partir del incremento en la tarifa del sistema público de transporte de Santiago. Esto produjo diversas manifestaciones a lo largo del país, reclamando el costo de vida elevado, pensiones bajas y el cambio de Constitución.
- 7 Crisis política de Bolivia en el 2019, a partir del presunto fraude electoral cometido por el gobierno de Evo Morales, lo que ocasionó su renuncia antes las manifestaciones sociales.
- 8 En Perú, el 1° de octubre del 2019, el choque de poderes entre el ejecutivo y legislativo, termina con la disolución del Congreso de la República, a causa de las cuestiones de confianza.
- 9 Denominado el “Paro Nacional”, fueron manifestaciones sociales realizadas en diversas ciudades colombianas, en noviembre de 2019 y enero de 2020. Fueron convocadas a raíz del descontento popular sobre las políticas sociales, ambientales y económicas del Gobierno de Iván Duque.



3. LAS TENDENCIAS EN EL ÁMBITO BIBLIOTECARIO

En estos últimos años, se resalta la labor de las bibliotecas implementando servicios y productos en el entorno digital como los préstamos electrónicos mediante la nube, la web social, las aplicaciones móviles, la conexión inalámbrica, entre otros. El aspecto tecnológico es una tendencia afianzada, pero también hay otros aspectos de gestión que han sido mencionados por los diversos organismos y autores del ámbito bibliotecario, como se procede a mencionar.

La *Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA)* publicó el Informe “*Trend Report: ¿Surcando las olas o atrapados en la marea? Navegando el entorno en evolución de la información*” (2013), indicando las cinco tendencias claves que cambiarán nuestro entorno de información, que son: 1) Las nuevas tecnologías expandirán y, a su vez, limitarán el acceso a la información, 2) La educación en línea democratizará y modificará el aprendizaje global, 3) Los límites de la privacidad y la protección de datos serán redefinidos, 4) Las sociedades hiperconectadas escucharán y empoderarán nuevas voces y grupos, y 5) La economía global de la información se transformará por las nuevas tecnologías. Estos criterios revelan la preponderancia del universo digital como espacio de desarrollo económico de los países y de aprendizaje de los ciudadanos; siendo la conectividad y los dispositivos informáticos, medios que están al alcance de la población. Aunque se menciona algunas desventajas, como el relacionado con la privacidad y protección de datos, y el limitado acceso a las tecnologías de los países pobres y en vías de desarrollo.

Del mismo modo, el Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB) (2013), elaboró una publicación titulada “*Prospectiva 2020*” indicando las diez áreas que iban a cambiar en las bibliotecas hasta el 2020. En este documento se describen las tendencias, los retos y las propuestas de desarrollo de las bibliotecas en esta última década. Todas las áreas mencionadas tienen una proyección de renovación constante, estas implican cambios en los espacios de las bibliotecas en un alto grado por el uso de tecnologías, basadas en alfabetización informacional y la presencia de servicios y recursos en el ámbito digital. Asimismo, las bibliotecas deben de incrementar la cooperación y reforzar la inclusión de las poblaciones a las que sirve, convirtiendo a la biblioteca en un ágora o tercer lugar.

Igualmente, la *American Librarian Association (ALA)* (2020), por medio de *The Center for the Future of Libraries*, trabaja en identificar las tendencias más relevantes en el ámbito bibliotecario. Las tendencias están divididas en siete categorías: sociedad, tecnología, educación, medio ambiente, política, economía y demografía. Entre las tecnologías se mencionan la tecnología *blockchain* (cadena de bloques), juguetes conectados, colección de datos, drones, reconocimiento facial, tecnología háptica (ciencia del tacto), Internet de las cosas, robots, *unplugged* o espacios de desconexión, realidad virtual y control de voz. Asimismo, estas tendencias trabajan en conjunto con otras categorías, como la gamificación en las bibliotecas, que implementa los juegos en el aprendizaje; el *Fandom*, donde la biblioteca facilita el desarrollo de comunidades de seguidores de un libro en particular, y el *co-working*, lugares de trabajo colectivo y los *makerspaces* denominados *Fablab*, *Medialab* o *Creallab* donde se facilita el uso de herramientas en la comunidad con equipos compartidos para la creación de ideas, como las impresoras tridimensionales.



Asimismo, Nicholson (2017), indica una serie de tendencias en innovación bibliotecaria, que son: 1) la creación de contenidos y objetos en sus comunidades influenciados por el *Maker Movement*¹⁰, 2) la participación de los usuarios a través de la conexión a la Internet, las redes sociales, plataformas de videos, videojuegos y webs que han facilitado la creación de comunidades de colaboración y participación, 3) el trabajo con asociaciones, las bibliotecas se asocian con varias organizaciones para trabajar hacia resultados compartidos, 4) trabajo en el aprendizaje, estos se apoyan en los espacios bibliotecarios con sus recursos en los diversos programas que brinda. Estas actividades son, por ejemplo: el aprendizaje de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática (en su sigla en inglés, STEM), programas MOOCs, talleres de redes sociales y cursos de usuario de Internet, y 5) nuevos alcances de divulgación, es decir, los servicios bibliotecarios se extienden fuera de los límites del edificio, se movilizan hacia lugares marginados o alejados a través de las bibliotecas móviles. La idea es “estar donde está la gente”.

En relación con las tendencias tecnológicas aplicadas en los servicios, se están introduciendo innovaciones incrementales o disruptivas en las bibliotecas. Desde los inicios de la automatización y el uso de ordenadores en los años setenta con DOBIS/LIBIS software en las universidades de Dortmund y Lovaina (El profesional de la Información, 1996) hasta nuestros días, se están utilizando una serie de tecnologías en los servicios y labores bibliotecarias. Algunos ejemplos son los siguientes:

- **Balizas.** los sensores en bibliotecas sirven para notificar y localizar recursos para los usuarios, incluso tiene la facilidad de funcionar sin Internet (Abram, 2015);
- **Máquinas de autopréstamo.** Dotan de mayor independencia a los usuarios para la adquisición de los recursos (García-Gómez, 2013, Nicholson, 2017);
- **Videos.** Se realizan videoclubes en línea, canales de atención a través de videollamadas y videomarketing (Marquina, 2016);
- **Inteligencia artificial.** El uso de chatbots bibliotecarios como el que fuera Emma el Catbot de Mentor Public Library, fue creada en respuesta a los recortes de la época de crisis en la red de bibliotecas de Ohio y tenía como función responder consultas de información básica de la biblioteca (Mentor Public Library, 2009);
- **Realidad virtual.** San José Public Library puso a disposición lentes Oculus Rift para sus usuarios para que experimenten con tecnología de realidad virtual para crear, jugar y aprender (San José Public Library, 2018);
- **Aplicaciones móviles.** La app eBiblio es un servicio de préstamo de libros electrónicos en España donde se adquiere diversos títulos para la lectura digital.
- **Biblioteca virtual.** Una de las primeras bibliotecas sin libros físicos es Bibliotech que inició en el 2013 con 100 libros electrónicos (Hicks, 2013);
- **Gamificación.** Es una manera divertida de llegar al usuario mediante juegos e incentivos, tal como fue el Proyecto Quest, gestionado por la Biblioteca Nacional de Singapur y las bibliotecas públicas, este programa fomentaba la lectura a través de juegos con imágenes,

¹⁰ El movimiento se popularizó con la primera Maker Faire, en 2006, que se presentó como un festival familiar de invención, creatividad e ingenio, y una celebración del movimiento Maker. Dale Dougherty (acuño también el término web 2.0) fue el que inició este movimiento, un año después del lanzamiento de su revista Make. La primera feria tuvo lugar en San Mateo (California), donde se logró reunir a personas que diseñaban y desarrollaban objetos en sus casas con herramientas digitales y basadas en la información que les proporcionaba Internet.

- mangas, comics y novelas gráficas (Cencerrado, Yuste y Celaya, 2018);
y
- **Markespaces y plataformas digitales para la formación.** Otra forma de crear, aprender y experimentar.

Cada vez más, se percibe a la biblioteca sin relacionarlo con la fisicidad (edificios y libros físicos) (Anglada, 2014), aun así, se conserva la ideas de los espacios físicos de la biblioteca, de manera que, estas sean flexibles, acogedores y sociales (Caridad, García, Martínez y Morales, 2018), y se mantenga como un espacio de convivencia, trabajo y aprendizaje usando las nuevas tecnologías (Alonso-Arévalo, 2016; Marquina, 2013).

Para marzo del 2020, a causa de la pandemia de la COVID-19, casi la totalidad de los países iniciaron medidas de aislamiento obligatorio y el cierre de instituciones, entre ellas, las bibliotecas. En este periodo se ha elevado la demanda de los servicios remotos. Según Autoridades Nacionales en Bibliotecas Públicas Europeas (en sus siglas en inglés, NAPLE), los servicios bibliotecarios se realizan en línea y se incentiva la lectura digital, la labores bibliotecarias se realizan de forma remota, los préstamos a domicilio y devoluciones se prolongan y se suspendieron las notificaciones de multas, también, el uso de redes sociales y las web institucionales se han convertido en canales de transmisión para concientizar a la población con el #Quédatencasa y para compartir información de fuentes oficiales sobre COVID-19 en respuesta a las noticias falsas que rondan en la Internet (Naple Members, 2020). Asimismo, algunos bibliotecarios están apoyando en otros departamentos del municipio sobre información sanitaria y servicio al ciudadano, organizan la hora del cuento en formato digital, se impulsa el uso de bibliotecas digitales, se incrementa el número de préstamo de recursos electrónicos y se dispone de espacios y equipamientos como la impresión 3D para la producción de equipos de protección personal (Maguiña, 2020).

De la misma forma, se han incrementado más personas a los clubes de lectura virtual dependientes de bibliotecas públicas, en Madrid aumentó de 3.000 a 5.000 personas usuarias en sus clubes (García, 2020). En Perú, la biblioteca pública de la Casa de la Literatura Peruana realiza diversas lecturas a través de *Facebook live*¹¹. Otro ejemplo son las bibliotecas argentinas que ante las restricciones están utilizando nuevos servicios como la referencia virtual por *WhatsApp* y redes sociales, además, publican en sus medios sociales en un mayor porcentaje (Gutiérrez y Castaño, 2020), Costa Rica, mediante su sistema nacional de bibliotecas (SINABI), apuesta por incentivar a las personas el acceso a sus servicios digitales, pone a disposición tour virtuales¹² para el mejor aprovechamiento de los recursos, del mismo modo, anima a las personas usuarias consultar las páginas de *Facebook* de las bibliotecas públicas¹³. En los Estados Unidos, el servicio telefónico ha vuelto a la biblioteca, ante la demanda de personas adultas mayores que no están tan familiarizadas con la cultura digital, por ejemplo, bibliotecas del condado de Adams, en Colorado, han tenido que montar un centro de llamadas telefónicas para la atención de información (Fallows, 2020).

11 El club de lectura gestionada por la casa de la literatura peruana, comentarios del libro de Juan Rulfo "Pedro Páramo" realizado el 09 de mayo de 2020. Véase: <https://www.facebook.com/ClubLecturaCaslit/videos/230447761617997/>

12 Véase: <http://sinabi.go.cr/tourvirtual/index.aspx>

13 Véase: <https://www.facebook.com/dbp.sinabi.mcj.cr/photos/a.393702480816625/1416755468511316/?type=3&theater>

Esto nos demuestra que, en época de crisis sanitaria, el uso de las tecnologías ha sido para las personas una de las mejores opciones para acceder a distancia a los servicios y recursos, y experimentar el placer de leer y compartir intereses con otros. Del mismo modo, las bibliotecas empiezan a servir de apoyo para transmitir información y conocimiento científico fiable sobre la crisis.

En la “Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible”, se menciona que las bibliotecas son de apoyo fundamental para objetivos del presente y del futuro, tales como la igualdad, acceso a la cultura, promover el empoderamiento de las mujeres y apoyar en el acceso universal de Internet a los países menos adelantados (ONU, 2016). El significado de biblioteca ha pasado de ser un centro estático a un centro difusor de cultura y conocimiento, y consiente la participación de sus usuarios, de igual forma, la colección ha cambiado y se ha diversificado en diversos soportes y formatos. Por tal razón, las bibliotecas han demostrado que pueden adaptarse al nuevo contexto y a las nuevas necesidades de sus usuarios y, sobre todo, a las crisis de este siglo. Estos aspectos sirven de guía e implementarán las tendencias del futuro y promoverá nuevos modelos de biblioteca pública de acuerdo al contexto de cada región.

4. MODELOS DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA EN UN ENTORNO DE CAMBIO

La biblioteca pública durante gran tiempo, mantuvo casi inamovible los espacios físicos (local, colecciones y servicios), hasta el ingreso del ecosistema digital y de las tecnologías de la información y de la comunicación. No por nada, las bibliotecas fueron una de las primeras instituciones en tener una sede web, para luego continuar con una renovación constante de conocimientos por parte de los profesionales de la información lo cual añadió “nuevos roles y nuevas competencias” en el ámbito bibliotecario (Alonso-Arévalo, 2016). Diversas bibliotecas han empezado a reducir sus colecciones físicas y han aumentado sus colecciones digitales. Ante esto, la biblioteca está redefiniendo su papel en la era digital, en el contexto de sociedad de conocimiento y de emergencia sanitaria.

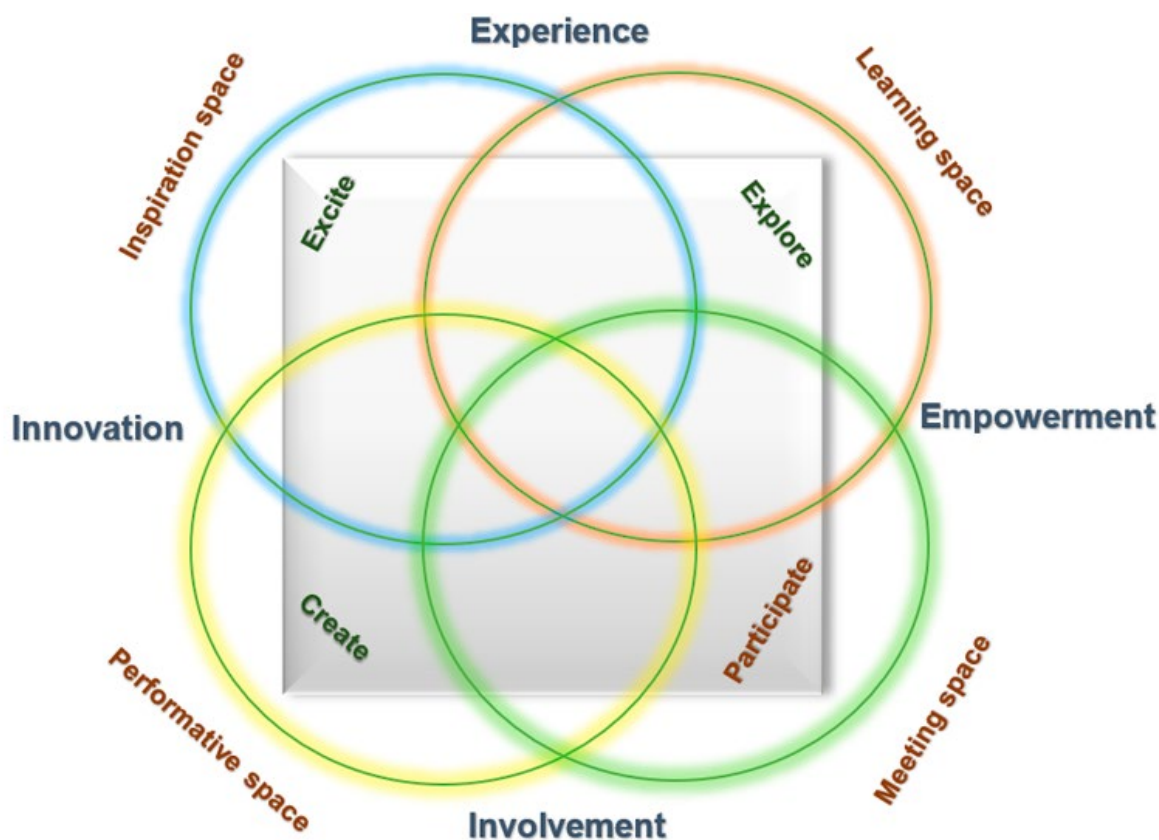
Con respecto a los espacios físicos, las bibliotecas están siguiendo por un proceso de cambio a modelos más innovadores. El modelo tradicional de biblioteca tripartita es el más extendido, estos son: depósito, zona de trabajo interno y sala de lectura, siendo un ambiente funcionalista que responde al crecimiento exponencial de la colección (Gallo-León, 2018). Pero ante los cambios tecnológicos, este modelo queda desfasado y se toman otros que responden a las exigencias actuales y de futuro.

En relación con los espacios que deberían contar las bibliotecas, se cuenta con el modelo danés propuesto por Jochumsen et al. (2012) (véase Fig. 1). De acuerdo con este modelo, la biblioteca está sobre la base de cuatro objetivos: experiencia, participación, empoderamiento e innovación. Estos objetivos respaldan el desarrollo ciudadano ante los problemas cotidianos, fortaleciendo sus conocimientos, competencias y creatividad. Con respecto a los espacios estos son: *espacio de inspiración*, que se replantea como un espacio donde la persona se inspira mediante el acceso a la educación, cultura y el ocio a través de las colecciones y las actividades culturales, y persigue el objetivo de la experiencia; *espacio de aprendizaje y descubrimiento*, se basa en la experiencia y el empoderamiento, en este espacio todo tipo de público explora los

recursos informativos digitales o analógicos, gratuitos y sin restricciones para afianzar sus conocimientos y competencias (autoaprendizaje y educación complementaria); *espacio de reunión y encuentro*, donde se dispone de espacios para conocer a otras personas, y los diversos intereses y valores que poseen, persigue la participación y, *espacio de creación*, lugares donde las personas usuarias interactúan con otras, para desarrollar ideas creativas a través de talleres con profesionales de campos de la tecnología, el arte, la cultura y la ciencia, y está basada en la participación e innovación.

FIGURA 1

Los cuatro espacios de la biblioteca pública



Fuente: Elaborado a partir de la obra de Jochumsen et al. (2012)

Los autores indican que este modelo explica un nuevo rol de la biblioteca pública, y sirve para rediseñarla, desarrollar nuevas políticas bibliotecarias, diseñar programas, además, de contar con una base para su desarrollo y articulación de sus funciones. Este modelo indica que la nueva biblioteca debe ofrecer a sus usuarios las posibilidades para experimentar, descubrir, participar y crear. Asimismo, se indica que “los cuatro espacios no deben verse como zonas concretas en un sentido físico, sino más bien como posibilidades que pueden cumplirse tanto en la biblioteca física como en la digital” (Jochumsen et al., 2012, p. 590).



Hernon y Matthews (2013), indican diversos modelos de biblioteca pública que se tipifican en escenarios y se mueven desde “baja tecnología, bajo contacto” a “alta tecnología, alto contacto”, así también, enfatiza la realización de exploraciones del entorno (*Environmental scanning*) para la decisión del tipo de biblioteca a desarrollar en un futuro. Estos escenarios son los siguientes:

- Escenario 1. Biblioteca “Statu Quo”. Enfocada en las funciones tradicionales de adquisición, organización, servicios y tener materiales de información incluyendo multimedia y digitales. También, desarrolla estrategias basados en información de la comunidad y sus usuarios. Aunque la experimentación de nuevos servicios es limitada.
- Escenario 2. Comunidad “Sala de estar”. Esta biblioteca cuenta con más instalaciones físicas tales como, la sala de estudios y el lugar de reunión de la comunidad. Los servicios se brindan a través de una red de instalaciones de la biblioteca en puntos clave de la localidad. En este se promueven las “salas ruidosas”, donde los niños puedan experimentar con tecnologías de video, realidad virtual, y salas de debate. Sus estrategias se centran en el usuario, donde se fomenta la experimentación y proyectos especiales.
- Escenario 3. Biblioteca “Electrónica”. En este modelo, la biblioteca se esfuerza por proporcionar acceso de recursos digitales y físicos a los usuarios en cualquier lugar que estén, los espacios dentro de la biblioteca pasan a ser algo secundario para aquellas personas que desean disfrutar las ventajas de los servicios en red. Se enfatiza en el uso de los dispositivos móviles y la conexión, porque la mayoría de las personas dispone de estos aparatos y está familiarizado con usos de medios sociales y comunicación. Es una biblioteca que trabaja en red y de cultura colaboradora, y comparte algunas funciones tales como el almacenamiento, catalogación, reservas electrónicas, entre otras.
- Escenario 4. Biblioteca “Lugar animado”. La biblioteca llega a ser la “Alejandría” de toda la información del pasado y presente en todos sus formatos. Esta utiliza los medios tecnológicos en red para transmitir conocimiento, así como ser una plataforma de colaboración para unir comunidades. Las personas usuarias que reciben dichas prestaciones tienen un amplio conocimiento y actualizado de las nuevas tecnologías. Estas bibliotecas se mantienen enfocadas en la cultura de respuesta de 24/7 y de la innovación, integran fácilmente servicios interactivos y ofrecen recursos electrónicos a la vez que incentivan la participación y el uso de redes de servicios.

En cuanto a la actitud que tienen las bibliotecas con la información electrónica y las tecnologías, Merlo-Vega (2007) distingue tres tipos: 1) las bibliotecas pasivas son espacios donde se usan solo los recursos digitales y electrónicos para las actividades laborales propias de la biblioteca, mas no se desarrollan servicios para las personas usuarias en sus espacios web, 2) en las bibliotecas activas se realiza el uso dinámico de la información electrónica, se dan los servicios de información bibliotecarios electrónicos, es receptora y transmisora de información electrónica, es decir, utiliza la variedad de recursos disponibles en la web para prestar sus servicios a sus usuarios, 3) el siguiente modelo constituye una biblioteca que utiliza los medios tecnológicos para comunicarse con sus usuarios, la biblioteca ofrece servicios de información donde se da la participación y aportes de los usuarios y la convierte en un agente más para el desarrollo de la gestión de sus contenidos, a esta la denomina Biblioteca interactiva.



En estos últimos años, el aspecto tecnológico centra a la biblioteca en un proceso evolutivo. A principios de siglo XXI, se contaba con la biblioteca 2.0; a partir de la popularidad de los móviles, se desarrolló la *m-library* (biblioteca en el móvil) hasta mediados del 2010; en esta última década aparecería la Biblioteca Inteligente (*Smart Library*), la cual se caracteriza por el uso de las tecnologías en su mayor potencial y se inculca una cultura de innovación en su gestión, manteniendo un entorno sostenible.

Las bibliotecas inteligentes trabajan con todo tipo de tecnología, como inteligencia artificial, balizas, realidad aumentada, realidad virtual, aplicaciones móviles, redes sociales, tecnología RFID, entre otros, para dinamizar el espacio y permita al usuario que aprenda y experimente. Para su funcionamiento, se deben tener edificaciones donde se puedan incluir sensores en red y asegurar la energía, de esta manera, recopila los datos de las instalaciones como salidas de iluminación, calefacción y refrigeración para maximizar la eficiencia, proporcionar una mejor seguridad física, mejorar la orientación de los ocupantes y proporcionar informes detallados (Hoy, 2016). Un ejemplo, es el proyecto *Measure the Future* cuya tecnología es Internet de las cosas (IoT) para la evaluación de espacios bibliotecarios, mide y transmite los datos a un panel de control similar al *Google Analytics*, este contabiliza número de visitas, exploración de los usuarios por los diferentes ambientes de la biblioteca, entre otras cosas. Esta información una vez recopilada es esencial al momento de realizar la planificación y el diseño de estrategias más eficientes para lograr que el usuario tenga una mejor experiencia (Hahn, 2017).

Asimismo, se cuenta con modelos que responden netamente al paradigma digital, como la biblioteca virtual, que no cuentan con un espacio y ni colección física, o también se puede contar con el edificio bibliotecario pero sin libros (colección solo electrónica), usando los espacios para el trabajo y reunión. Un modelo disruptivo del edificio bibliotecario, refiere a un modelo de biblioteca de guerrilla o no-biblioteca, esta "biblioteca se encuentra inmersa en un proceso de desmaterialización, una deconstrucción de los edificios, de reducción de su escala en porciones más pequeñas, más flexibles, más dinámicas, y sobre todo, más urbanas" (Gil-Solés, 2017). Estas se disuelven en el entramado de las ciudades como puntos de servicio a escala pequeña, operan de manera libre e interactúan como cierta autonomía; tienen una permanencia efímera, montan rápido bibliotecas con materiales prefabricados con la misma calidad que deberán realizar actividades culturales e informativas como si lo hicieran en un punto fijo. Esto no quiere decir que, desaparecerá el edificio bibliotecario sino que dará mayor protagonismo a estas bibliotecas de guerrillas que son más cercanas a la cotidianidad de las personas (Gil-Solés, 2013).

Otro aspecto, es que a raíz de la crisis sanitaria, se tendrá que aplicar un modelo de gestión de la bioseguridad en las bibliotecas. Dentro de estas medidas esta la limitación de aforo, el uso de barbijos, guantes, alcohol en gel y el constante lavado de manos. Además, las bibliotecas tendrán que mantener una lista de recursos actualizados sobre la COVID-19 disponibles digitalmente. Igualmente, los libros entregados por los usuarios serán puestos en cuarentena hasta dos semanas para evitar posibles contagios, como también, no se descarta el uso de máquinas de ozonización para la desinfección de superficies y ambientes (Ramírez, 2020).



Esta crisis también ha revelado las grandes desigualdades entre regiones. La facilidad de las bibliotecas públicas procedentes de los Estados Unidos y Europa, para poner a su disposición diversos canales de información en la atención a sus ciudadanos está lejos de ser igualada por las bibliotecas ubicadas en la región latinoamericana. Dentro de la región, la mayoría son centros netamente presenciales con escasos servicios digitales y con grandes dificultades para trabajar de forma remota. En suma, estos últimos sucesos han puesto a los profesionales de la información a reflexionar sobre el contexto y determinar los siguientes pasos para mantener sus centros de cara hacia el futuro.

Finalmente, el contexto en el que se vive, se caracteriza por “la inmediatez”, se explica como “la nueva gama tecnológica reemplaza a otra” (reducido plazo de existencia). La adaptación rápida es clave, tendrán que diversificar y aumentar su servicios para responder a las nuevas demandas y necesidades de sus comunidades, adaptándose a un mundo en el que el uso de las tecnologías y la información digital están afianzados y, más aún, en un contexto post-pandemia.

5. CONCLUSIONES

La descripción breve de las tendencias sociales, económicas, científicas y tecnológicas demuestra una clara influencia en el desenvolvimiento de las bibliotecas públicas porque dependen de los fondos públicos y de las decisiones políticas. En las regiones como Latinoamérica y el Caribe o África – por tener un ejemplo – la inversión pública en ciencia y tecnología tiene un nivel bajo, lo que evidencia las prioridades lejanas a invertir en centros del conocimiento como son las bibliotecas. Con respecto a los factores sociales y económicos, los últimos acontecimientos de conflictos sociales y políticos han causado desplazamientos de personas fuera de sus países de origen, pobreza, desempleo y el limitado acceso a las tecnologías, asimismo, esto se ha agudizado con la crisis sanitaria de la COVID-19. Esto sucesos han originado la predicción de una crisis económica mundial, donde los recortes presupuestarios y los limitados recursos públicos harán replantear las estrategias de la biblioteca para mantener su posición dentro de sus comunidades y continuar con su labor.

Sobre las tendencias en el ámbito bibliotecario, la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA), manifiesta mediante su informe “¿Surcando las olas o atrapados en la marea?” un panorama tecnológico e hiperconectado vinculado a las actividades humanas como la económica, la educación y el empoderamiento civil; el Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB) ha indicado las diez áreas bibliotecarias que iban a transformarse hasta el 2020; la *American Librarian Association* (ALA), dispone una serie de tendencias actualizadas divididas en categorías con sus respectivas herramientas tecnológicas que pueden ser implementadas en las bibliotecas; Asimismo, autores como J. Nicholson, identificó las tendencias de creación de contenidos, participación, asociaciones, aprendizaje y nuevos alcances de divulgación. Estas tendencias revelan el enfoque emergente de la prestación de servicios para las bibliotecas públicas. Del mismo modo, las tendencias tecnológicas, han originado la implementación de herramientas tecnológicas en los servicios bibliotecarios como el uso de balizas, aplicaciones móviles, inteligencia artificial, mensajería instantánea,

realidad virtual, redes sociales, entre otros. Algunas de estas herramientas están siendo usadas masivamente por las diversas bibliotecas del mundo, en la actual crisis sanitaria.

Frente a un entorno cambiante y complejo, se han desarrollado modelos de biblioteca pública que transitan de una naturaleza pasiva y física – modelo tradicional tripartita - a una activa e híbrida y digital. Se presenta el modelo danés de los cuatro espacios donde se integra objetivos como experiencia, participación, empoderamiento e innovación y los espacios de inspiración, de aprendizaje y descubrimiento, de reunión y encuentro, y de creación. El modelo de los cuatro escenarios que se guía en el grado de tecnología usada por las bibliotecas entre “baja tecnología, bajo contacto” a “alta tecnología, alto contacto”, estos escenarios son la Biblioteca statu quo, Sala de estar, Electrónica y Lugar animado. Por la actitud frente a las tecnologías e información electrónica, se distinguen las bibliotecas pasivas, activas e interactivas. Asimismo, por evolución tecnológica, se cuenta con la biblioteca 2.0, biblioteca en el móvil (*m-library*) hasta la Biblioteca Inteligente (*Smart Library*). Así también, se presenta como dispersos puntos de servicios dentro de las comunidades como el modelo de biblioteca de guerrilla o no-biblioteca. Otro modelo que se concibió a causa de la COVID-19, la relacionada a la gestión de bioseguridad en la gestión bibliotecaria proponiendo ciertas medidas como los servicios remotos, trabajo a distancia, uso de barbijos, número de aforo limitado y libros en cuarentena.

Ahora bien, sea el modelo que se adopte, la finalidad es desarrollar estrategias dirigidas a dotar espacios (sean físicos o virtuales), donde se incentive la participación, colaboración, creación, experimentación, aprendizaje constante y empoderamiento de la comunidad. Sin dejar de lado, la exploración del contexto donde se ubica la biblioteca, de esta manera, se adaptan y logran ofrecer los mejores recursos para sus ciudadanos, a pesar de las situaciones poco favorables.

7. REFERENCIAS

- Abram, S. (2015). Next Up: Beacons! *Internet@Schools*, 22(3), 9-11. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/biblioteca5.uc3m.es/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=102607843&lang=es&site=ehost-live>
- Alonso-Arévalo, J. (2016). La biblioteca en proceso de cambio. *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, (36). doi:[10.1344/BiD2016.36.12](https://doi.org/10.1344/BiD2016.36.12)
- Anglada, L. (2014). ¿Son las bibliotecas sostenibles en un mundo de información libre, digital y en red? *El profesional de la Información*, 23(6), 603-611. doi:[10.3145/epi.2014.nov.07](https://doi.org/10.3145/epi.2014.nov.07)
- Bárcena, A. (08 de abril de 2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19. Efectos económicos y sociales e impacto en la vida de las mujeres* [Diapositivas]. Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/america_latina_y_el_caribe_ante_la_pandemia_del_covid-19_efectos_economicos_y_sociales_eimpacto_en_la_vida_de_las_mujeres.pdf



- Caridad, M., García, F., Martínez, S. y Morales, A. (2018). Bibliotecas y empoderamiento: servicios innovadores en un entorno de crisis. *Revista española de Documentación Científica*, 41(2), e206. doi:[10.3989/redc.2018.2.1486](https://doi.org/10.3989/redc.2018.2.1486)
- Castro-Aliaga, C. (2002). *La Biblioteca Nacional del Perú y las bibliotecas públicas municipales: avances y perspectivas* (Informe profesional). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Human/Castro_A_C/T_Completo.pdf
- Cencerrado, L. M., Yuste, E. y Celaya J. (2018). El lector en la era digital. En Anuario AC/E de cultura digital 2018: *Tendencias digitales para la cultura* (pp. 110-188). Madrid, España: AC/E Acción Cultural Española.
- Center for the Future of Libraries. (2020). *Trends*. Recuperado de <http://www.ala.org/tools/future/trends>
- Consejo de Cooperación Bibliotecaria. (2013). *Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*. Recuperado de http://travesia.mcu.es/portalinb/jspui/bitstream/10421/7460/1/Estudio_prospectiva_2020.pdf
- El profesional de la Información. (1996). *ELIAS ofrece Amicus 2.0*. Recuperado de http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1996/septiembre/elias_ofrece_amicus_20.html
- Fallows, D. (12 de mayo de 2020). *The Post-pandemic Future of Libraries. The Atlantic*. Recuperado de <https://www.theatlantic.com/notes/2020/05/post-pandemic-future-libraries/611458/>
- Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias. (2013). *¿Surcando las olas o atrapados en la marea?: navegando el entorno en evolución de la información* [PDF]. Recuperado de https://trends.ifla.org/files/trends/assets/ifla-trend-report_spanish.pdf
- Gallo-León, J.-P. (2018). Los cuatro espacios: un modelo para la organización física de la biblioteca. *Anuario ThinkEPI*, 12, 104-112. doi:[10.3145/thinkepi.2018.11](https://doi.org/10.3145/thinkepi.2018.11)
- García, A.-B. (02 de mayo de 2020). *Clubes de lectura virtuales: el refugio de los 'devora libros' durante la pandemia*. RTVE. Recuperado de <https://www.rtve.es/noticias/20200502/clubes-lectura-virtuales-refugio-devora-libros-durante-pandemia/2013135.shtml>
- García-Gómez, F.-J. (2013). Innovación en la biblioteca pública española: dónde estamos y hacia dónde vamos. *Revista General de Información y Documentación*, 23(1), 133-150. doi:[10.5209/rev_RGID.2013.v23.n1.41449](https://doi.org/10.5209/rev_RGID.2013.v23.n1.41449)
- Gil-Solés, D. (30 de octubre de 2013). *Bibliotecas de guerrilla: desmaterialización y atomización* [Diapositivas]. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/32777/1/BibliotecasDeGuerrilla.pdf>
- Gil-Solés, D. (2017). Del templo simbólico a la desmaterialización: un recorrido por la arquitectura bibliotecaria del siglo XX al XXI. *BiD: Textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, (38). Recuperado de <http://bid.ub.edu/es/38/gil.htm>

- Gutiérrez, F. y Castaño, J. (2020). *Informe: bibliotecas argentinas ante el aislamiento social y obligatorio por el Covid-19*. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1WsOVrhHN9FthypDNCzjgc9GINabspqpr/view>
- Hahn, J. (2017). The Internet of Things: Mobile Technology and Location Services in Libraries. *Library Technology Reports*, 53(1). doi:[10.5860/ltr.53n1](https://doi.org/10.5860/ltr.53n1)
- Hernández-Sánchez, H. y Arroyo-Vázquez, N. (2014). Efectos de la crisis económica en las bibliotecas españolas. *El profesional de la información*, 23(2), 158-164. doi:[10.3145/epi.2014.mar.08](https://doi.org/10.3145/epi.2014.mar.08)
- Hernon, P. y Matthews, J. (2013). *Reflecting on the future of academic and public libraries*. London, England: Facet Publishing.
- Hicks, B. (23 de mayo de 2013). *La primera biblioteca sin libros del mundo*. BBC News. Recuperado de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130523_tecnologia_bibliotecas_sinlibros_aa
- Hoy, M.-B. (2016) Smart Buildings: An Introduction to the Library of the Future, *Medical Reference Services Quarterly*, 35(3), 326-331. doi:[10.1080/02763869.2016.1189787](https://doi.org/10.1080/02763869.2016.1189787)
- Jochumsen, H., Hvenegaard-Rasmussen, C. y Skot-Hansen, D. (2012). The four spaces – a new model for the public library. *New Library World*, 113(11/12), 586-597. doi:[10.1108/03074801211282948](https://doi.org/10.1108/03074801211282948)
- Krüger, K. (2006). El concepto de 'sociedad del conocimiento'. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 11(683). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>
- López, V., Caballero, C. y Navas, J. (09 de abril de 2011). *Tres crisis, un mismo desenlace*. El Mundo. Recuperado de <https://www.elmundo.es/elmundo/2011/04/07/economia/1302191023.html>
- Marquina, J. (2013). *Informe APEI: Bibliotecas ante el siglo XXI nuevos medios y caminos* (Informe No. 08). Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información [APEI]. Recuperado de <https://www.julianmarquina.es/informe-apei-bibliotecas-ante-el-siglo-xxi-nuevos-medios-y-caminos/>
- Marquina, J. (20 de diciembre de 2016). *12 tendencias tecnológicas para las bibliotecas de un futuro no muy lejano*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.julianmarquina.es/12-tendencias-tecnologicas-para-las-bibliotecas-de-un-futuro-no-muy-lejano/>
- Marquina, J. (13 de abril de 2020). *Cuáles son las distintas situaciones en las que se encuentran las bibliotecas de todo el mundo por el COVID-19*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.julianmarquina.es/distintas-situaciones-de-las-bibliotecas-por-el-covid-19/>
- Naple Members. (30 de Abril de 2020). *Public Libraries in Europe and COVID-19: Findings from NAPLE Members, April 2020* [PDF]. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:fce29ea1-1b83-479b-b674-a592b255f7e4/naple-narrative-report---european-library-services-during-covid19.pdf>



- Mentor Public Library. (2009). *Talk with Emma! [Mensaje en un blog]. Emma the Catbot: Artificial Intelligence in Libraries, Virtual Reference Services, Autonomous Machines, and other fun stuff*. Recuperado de <http://emmathemplcatbot.blogspot.com/p/talk-with-emma.html>
- Merlo-Vega, J.-A. (2007). Las tecnologías de la participación en las bibliotecas. *Educación y biblioteca*, 19(61), 63-68. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/10558/>
- Nicholson, K. (2017). *Innovation in Public Libraries: learning from international library practice*. Cambridge, United Kingdom: Elsevier.
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019). *Global Investments in R&D*. Recuperado de <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs54-global-investments-rd-2019-en.pdf>
- Ramírez, D. (03 de mayo de 2020). *Las bibliotecas pondrán los libros en cuarentena tras cada préstamo para evitar contagios*. El Español. Recuperado de https://www.elespanol.com/espana/madrid/20200503/bibliotecas-pondran-libros-cuarentena-prestamo-evitar-contagios/485702628_0.html
- San José Public Library. (2018). *Virtual Reality*. Recuperado de <https://www.sjpl.org/virtual-reality>
- Statista. (2019). *Ranking de las 20 empresas con mayor valor de marca a nivel mundial en 2019*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/539088/ranking-de-las-20-principales-marcas-en-el-mundo-por-valor-de-marca/>
- Statista. (2020). *Número de usuarios de smartphones a nivel mundial desde 2016 hasta 2021 (en millones)*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/636569/usuarios-de-telefonos-inteligentes-a-nivel-mundial/>
- Statista. (2020). *Ranking de las principales redes sociales a nivel mundial según el número de usuarios mensuales activos en enero de 2020 (en millones)*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/600712/ranking-mundial-de-redes-sociales-por-numero-de-usuarios/>
- Sui, L. (30 enero de 2020). *Apple Becomes World's No.1 Smartphone Vendor in Q4 2019*. [Mensaje en blog]. Recuperado de https://www.strategyanalytics.com/zh/strategy_analytics/blogs/devices/smartphones/smart-phones/2020/01/30/apple_becomes-world's-no.1-smartphone-vendor-in-q4-2019
- Torrado, S. (26 de noviembre de 2019). *Venezuela superaría en 2020 el fenómeno migratorio sirio*. El País. https://elpais.com/internacional/2019/11/19/actualidad/1574128387_157435.html





2011-2013

Creación de e-Ciencias de la Información como una nueva alternativa, que responde a un contexto marcado por una mayor apertura, flexibilidad y rigurosidad en la publicación científica.



2014-2016

Ingresa a bases de datos de prestigio y calidad como Scielo, DOAJ, Redalyc y otros. Amplía sus horizontes usando como gestor editorial el software OJS y publica en PDF, HTML y EPUB.



HOY

Se encuentra en el cuartil A del UCRIIndex y en el Catálogo Latindex con una calificación perfecta, e ingresa al Emerging Source Citation Index de Thomson Reuters.

Revista e-Ciencias de la Información

¿Dónde se encuentra indexada e-Ciencias de la Información?



Para más información ingrese a nuestra [lista completa de indexadores](#)

¿Desea publicar su trabajo?
Ingrese [aquí](#)

O escribanos a la siguiente dirección
revista.ebci@ucr.ac.cr