

Figuras clave en la evolución de la bibliotecología, gestión del conocimiento y acceso a la información

Alejandro Villegas-Muro  
Universidad Autónoma de Chihuahua (México)

Recibido: 10/12/2024

Revisado: 10/02/2025

Aceptado: 15/04/2025

Resumen. La bibliotecología ha evolucionado desde la Antigüedad hasta la era digital, consolidándose como una disciplina clave en la gestión del conocimiento. Figuras como Calímaco, San Isidoro de Sevilla, Gabriel Naudé, Antonio Panizzi, Melvil Dewey, Paul Otlet y S.R. Ranganathan desarrollaron sistemas de clasificación y principios organizativos fundamentales. En México, Juan Bautista Iguíniz, José María de Ágreda y Sánchez, Juana Manrique de Lara y Estela Morales Campos impulsaron la educación bibliotecaria y la investigación. Con la digitalización y la inteligencia artificial, el acceso a la información ha cambiado drásticamente, permitiendo la creación de bibliotecas digitales y nuevos modelos de organización del conocimiento. Sin embargo, las bibliotecas siguen siendo esenciales para la educación, la preservación cultural y la alfabetización informacional. Entre los principales desafíos actuales se encuentran la equidad en el acceso a la información, la preservación digital y la implementación ética de la inteligencia artificial. La bibliotecología continúa expandiéndose más allá de las bibliotecas físicas, integrando herramientas tecnológicas y promoviendo la democratización del conocimiento. A medida que evoluciona, la disciplina debe adaptarse a las nuevas demandas informacionales sin perder su propósito central: facilitar el acceso y uso adecuado de la información para el desarrollo social y académico.

Palabras clave: Bibliotecología, gestión del conocimiento, historia de las bibliotecas, acceso a la información, alfabetización informacional.

Key figures in the evolution of librarianship, knowledge management, and information access

Abstract. Librarianship has evolved from Antiquity to the digital age, becoming a key discipline in knowledge management. Figures such as Callimachus, Isidore of Seville, Gabriel Naudé, Antonio Panizzi, Melvil Dewey, Paul Otlet, and S.R. Ranganathan developed essential classification systems and organizational principles. In Mexico, Juan Bautista Iguíniz, José María de Ágreda y Sánchez, Juana Manrique de Lara, and Estela Morales Campos advanced library education and research. Digitalization and artificial intelligence have transformed information access, enabling digital libraries and new knowledge organization models. However, libraries remain essential for education, cultural preservation, and information literacy. Key challenges today include equitable access to information, digital preservation, and ethical artificial intelligence implementation. Librarianship continues to expand beyond physical libraries, integrating technological tools and promoting knowledge democratization. As the field evolves, it must adapt to emerging informational demands while maintaining its core purpose: facilitating proper information access and use for social and academic development.

Keywords: Library science, knowledge management, libraries history, information access, Information literacy.

Cómo citar: Villegas-Muro, A. (2025). Figuras clave en la evolución de la bibliotecología, gestión del conocimiento y acceso a la información. *Revista Estudios de la Información*, 3(1), 55-65. <https://doi.org/10.54167/rei.v3i1.1853>

Introducción

La bibliotecología es la ciencia que emerge como respuesta ante la creciente demanda de organización de la información, aquella que es capaz de catalogar, clasificar y preservar los textos de las diversas ciencias donde quedaron plasmados los hallazgos o interpretaciones de científicos que han marcado a la humanidad. Tiene como recinto la biblioteca, espacio que dedicado primeramente como almacén de libros y que hasta ahora se ha vuelto una entidad involucrada en la conservación y difusión del material bibliográfico existente e intangible a través de bases de datos.

La biblioteca ha sido una pieza fundamental en la preservación de la información y una de las entidades que a pesar de su antigüedad es necesaria en nuestra sociedad para conocer los diversos, pero no completos avances del mundo. Con la llegada del internet se temía que la biblioteca fuera desplazada por los recursos bibliográficos en línea y que ahora esto posiblemente afecte la recurrencia de estos recintos por el pragmatismo de la inteligencia artificial, por lo tanto es necesario considerar que la biblioteca es el espacio que funge también como educadora de toda aquella mente autodidacta, deseosa de conocimiento, que está estrechamente vinculada con la sociedad y la educación porque lleva una tarea primordial; que conozcan lo que los seres humanos de todas las latitudes han logrado.

Cabe destacar que la biblioteca, no es lo que solía ser, debe recuperar su vigencia y actualizarse con aquellas herramientas digitales e inteligencias artificiales que lejos de amenazar la existencia de la primeramente enunciada, deben incorporarse para saber de su buen uso a través de la alfabetización informacional, pero eso ya serán otros temas que competen en otras áreas del conocimiento. En lo que nos atañe es reconocer que la biblioteca posee una historia interesante, desde sus primeros bibliotecólogos que cimentaron las bases de lo que hoy se conoce como biblioteca hasta las figuras transdisciplinarias que revolucionaron algunas prácticas bibliotecológicas y que gracias a dichos avances algunas sociedades se aventuran a llamarlas ahora centros de información.

Calímaco (c. 310 – c. 240 a.C.)

Bibliotecario y poeta de origen griego, Calímaco trabajó en la Biblioteca de Alejandría, una de las instituciones más importantes de la antigüedad. Su mayor contribución fue la creación de los *Pinakes*, una especie de catálogo sistemático que clasificaba los textos en diferentes categorías temáticas, estableciendo un precedente para la organización bibliográfica (Blum, 1991). Esta estructura de la cual fue pionero ayudó a los estudiosos a acceder al conocimiento de manera más eficiente.

Su trabajo fue crucial porque, hasta ese momento, los textos se almacenaban sin un criterio claro de ordenamiento, solamente el alfabético. Los *Pinakes* fueron una de las primeras tentativas de organización sistemática del conocimiento y pueden considerarse un antecedente de los catálogos

modernos en bibliotecas ([Canfora, 2022](#)). Además, influyó en el desarrollo de la clasificación bibliográfica en la Edad Media y en los sistemas actuales de metadatos y catalogación digital gracias al sistema de tablillas o *Pinakes*. A pesar de que Zenódoto de Éfesos, fue primero en tomar la dirección de la Biblioteca de Alejandría, Calímaco fue el primero en crear un sistema de organización del conocimiento, hoy en día, su influencia se percibe en la arquitectura de la información en bibliotecas y archivos digitales. La clasificación temática que él introdujo tiene paralelismos con los sistemas actuales, como la Clasificación Decimal Dewey (CDD) y la Clasificación Decimal Universal (CDU) ([Battles, 2003](#)), por estas razones a Calímaco se le considera el padre de la bibliotecología.

San Isidoro de Sevilla (c. 560 – 636 d.C.)

Fue un obispo hispano que compiló una de las primeras enciclopedias de la historia la *Etymologiae* o *Etimologías*. Este monumental trabajo reunió el conocimiento de la época en diversas disciplinas, organizándolo en veinte libros temáticos, lo que influyó en la estructuración del saber medieval ([Reynolds, 1982](#)).

La obra de las *Etimologías* fue utilizada como material de referencia en monasterios y escuelas durante la Edad Media, sirviendo como una herramienta educativa fundamental. Su organización del conocimiento influyó en la manera en que las bibliotecas monásticas clasificaban y conservaban sus textos. Además, Isidoro promovió la idea de la biblioteca como un centro de aprendizaje accesible ([Cabrera, 2015](#)).

En la actualidad, el trabajo de San Isidoro es relevante para los estudios de clasificación documental y estructuración del conocimiento, sirviendo de antecedente para las taxonomías modernas y la curación de contenidos en entornos digitales.

Gabriel Naudé (1600 – 1653)

Bibliotecario nacido en Francia, se le atribuye la revolución de la biblioteca al proponer la idea de una biblioteca abierta al público. Su obra *Cuál es el objetivo principal de una biblioteca* (1627) establece principios fundamentales para la organización de bibliotecas, enfatizando la accesibilidad y la selección de materiales con base en criterios científicos y no solo religiosos ([Linares y Romero, 2017](#)).

Antes de Naudé, las bibliotecas eran en su mayoría colecciones privadas restringidas a élites intelectuales o eclesiásticas. Su idea de una biblioteca bien organizada y con acceso más amplio influyó en el desarrollo de bibliotecas nacionales y públicas en los siglos posteriores ([Barbier, 2000](#)). También defendió la inclusión de textos controversiales y de pensamiento crítico, lo que sentó un precedente para la bibliodiversidad.

Antonio Panizzi (1797-1879)

Fue un bibliotecario italiano que desempeñó un papel crucial en la transformación de la Biblioteca Británica (British Museum Library) en el siglo XIX. Su principal contribución fue la creación de las *91 Reglas de Panizzi*, un sistema detallado para la catalogación de libros que influyó en los catálogos modernos ([Miller, 1967](#)).

Antes de Panizzi, la catalogación en bibliotecas era inconsistente y desorganizada, lo que dificultaba la recuperación de información. Sus reglas establecieron estándares de descripción

bibliográfica y promovieron la importancia del acceso público al conocimiento ([Savage, 2023](#)). Gracias a sus esfuerzos, la Biblioteca Británica pasó de ser una colección elitista a una institución accesible para investigadores y ciudadanos comunes.

Su impacto se percibe hoy en la estandarización de la catalogación en sistemas como el Formato MARC (Machine-Readable Cataloging) y la Reglas de Catalogación Angloamericanas (AACR), que evolucionaron hasta la implementación de RDA (Resource Description and Access) en la actualidad ([Negrucci, 2001](#)).

Melvil Dewey (1851 – 1931)

Una de las figuras más populares e importantes dentro de la bibliotecología; el cual se le adjudica la creación del sistema de Clasificación Decimal Dewey (CDD), uno de los sistemas de organización bibliográfica más utilizados en el mundo. Su método asigna números a cada disciplina del conocimiento, permitiendo la clasificación lógica y estandarizada de libros en bibliotecas ([Wiegand, 1996](#)) y es el sistema que se sigue usando en múltiples bibliotecas escolares, académicas y especializadas.

Dewey también fue un innovador en la profesionalización de la bibliotecología, fundando la Escuela de Biblioteconomía de la Universidad de Columbia y promoviendo la educación formal en este campo ([Shera, 1972](#)). Su influencia no sólo radica en la CDD, sino en su impulso para la creación de la American Library Association (ALA), la cual ayudó a fundar junto con otros bibliotecólogos y que continua como una institución clave en el ámbito bibliotecario.

La CDD sigue en uso en miles de bibliotecas en todo el mundo, aunque ha sido complementada con otros sistemas como la Clasificación de la Biblioteca del Congreso (LCC). Su enfoque en la accesibilidad de la información ha influido en la organización de bases de datos digitales y sistemas de recuperación de información ([Miksa, 1998](#)).

Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892 – 1972)

Fue un matemático y bibliotecólogo indio que revolucionó la clasificación bibliográfica con sus Cinco Leyes de la Biblioteconomía y la Clasificación Colonada. Su enfoque lógico y flexible permitió la adaptación de sistemas de clasificación a diversas necesidades bibliográficas ([Opara, 2017](#)).

Es popular por sus cinco leyes las cuales son fundamentales en la bibliotecología moderna: (1) los libros son para usarse; (2) a cada lector su libro; (3) a cada libro su lector; (4) ahorre el tiempo del lector; y (5) la biblioteca es un organismo en crecimiento.

Paul Otlet (1868 – 1944)

Nacido en Bélgica, es considerado el "Padre de la Documentación" y precursor de la Web Semántica, lo cual lo consideran en un visionario. Junto con Henri La Fontaine, desarrolló la Clasificación Decimal Universal (CDU), un sistema derivado de la CDD, pero con mayor flexibilidad para estructuras de conocimiento interconectadas ([Rayward, 1994](#)).

Otlet concibió la idea de un sistema global de información, el *Mundaneum*, donde los datos estarían organizados y accesibles para toda la humanidad a través de tecnologías emergentes ([Rayward, 2014](#)). Su visión de una "red universal de información" se considera un antecedente del Internet y la World Wide Web (WWW). Su trabajo sigue influyendo en la organización del

conocimiento en entornos digitales. Su enfoque en hipervínculos conceptuales se refleja en los algoritmos de búsqueda actuales y en los metadatos estructurados que organizan la información en la web ([Wright, 2014](#)).

Estas leyes han influido en el diseño de servicios bibliotecarios accesibles y en la optimización de bases de datos y motores de búsqueda ([Satija, 2017](#)). Sin embargo, algunos aportes de los bibliotecólogos no estuvieron propiamente relacionados con el aspecto técnico de la biblioteca, sino que llegaron más allá, con posturas teóricas que fundamentaron una epistemología en la bibliotecología y que posteriormente esta fue el cimiento de las ciencias de la información, los autores Margaret Egan (1905-1959) y Jesse Shera (1903-1982) desarrollaron el concepto de *Epistemología Social*, que analiza cómo la sociedad produce, organiza y accede al conocimiento ([Hjørland, 2024](#)). Ambos autores enfatizaron que la bibliotecología no es solo una disciplina técnica, sino una ciencia social con implicaciones en la democracia y la educación. Su trabajo influyó en el desarrollo de bibliotecas digitales y sistemas de información, destacando la necesidad de adaptar la información a los contextos culturales y tecnológicos ([Buckland, 1991](#)), por lo tanto la bibliotecología debe ir más allá que la biblioteca y debe abordar otros fenómenos relacionados con la información, su manejo y preservación aunque esta fuera de la misma biblioteca, lo cual dicha postura se ve influenciada en los estudios de alfabetización informacional y gestión del conocimiento, que buscan democratizar el acceso a la información en entornos digitales y académicos ([Cronin, 2008](#)).

Hasta ahora, este recorrido histórico ha destacado algunas figuras que a pesar de que ya no se encuentran en vida, dejaron un legado memorable y gran fundamentación en las teorías de las ciencias de información y bibliotecológicas, sin embargo, la bibliotecología posee algunos referentes mundiales dentro de este ámbito cuyas aportaciones han sido en beneficio de preservar y renovar esta ciencia.

Michael Gorman (1941 -Presente)

Es un bibliotecólogo británico-estadounidense que ha tenido una influencia significativa en la bibliotecología moderna, particularmente en las áreas de catalogación, alfabetización informativa y acceso abierto. Fue presidente de la American Library Association (ALA) en 2005 y es conocido por su postura crítica frente a la digitalización sin criterios bibliotecológicos sólidos.

Uno de sus mayores aportes ha sido la formulación de los Ocho Principios de la Biblioteconomía, que actualizan las ideas de Ranganathan al contexto digital, se propone que se debe hacer hincapié en la importancia de preservar la integridad de la información, asegurar el acceso universal y garantizar que las bibliotecas mantengan su rol educativo y social ([Gorman, 2000](#)).

En la actualidad, estas ideas siguen influyendo en la discusión sobre la ética de la información, el acceso equitativo al conocimiento y la preservación de los recursos digitales. Su trabajo es esencial para comprender los desafíos que enfrentan las bibliotecas en la era de la inteligencia artificial y la sobreabundancia de información en línea.

Christine L. Borgman (1951 – Presente)

Nacida en Estados Unidos, es considerada una de las bibliotecólogas y científicas de la información más influyentes en la era digital. Su trabajo se ha centrado en la biblioteca digital, los

datos abiertos y la ciencia de la información, destacando la importancia de la interoperabilidad y el acceso abierto en la producción de conocimiento ([Borgman, 2015](#)).

Esta autora considera que los datos científicos deben tratarse como bienes públicos y ha trabajado en la conceptualización de los ciclos de vida de los datos, influyendo en el diseño de repositorios digitales y sistemas de gestión de datos científicos ([Borgman, 2007](#)). Su investigación ha sido crucial en el desarrollo de infraestructuras de datos abiertos para la ciencia abierta y la inteligencia artificial. En la actualidad, su trabajo sigue siendo una referencia clave en la alfabetización en datos, la implementación de estándares para la preservación digital y la promoción de políticas que faciliten el acceso equitativo a la información en la academia y la industria tecnológica ([Tenopir et al., 2011](#)).

A través de este recorrido se ha visualizado la bibliotecología como un área transdisciplinar y que a través de los años ha ido evolucionando, desde recintos donde se almacenaban pergaminos, hasta bibliotecas que poseen espacios de recreación y desarrollan programas para que usuarios nuevos y no tan nuevos puedan infoalfabetizarse y sacar provecho de las herramientas que la biblioteca pueda proveerles, se ha contemplado la visión de los exponentes más importantes y que han compartido sus aportaciones para transformar a la biblioteca, la bibliotecología y la ciencia de la información como las áreas disciplinares que son ahora, pero ¿Qué exponentes relevantes tenemos en México? Si bien las ciencias de la información es todavía un campo que posee cierto desconocimiento, hemos tenido algunos exponentes dentro de la bibliotecología que han sido relevantes para abonar tanto a la formación de profesionales de la información y también la visibilización de la bibliotecología en el país.

Juan Bautista Iguíniz (1885-1972)

Fue director de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA). Bautista Iguíniz estructuró los primeros planes de estudio en biblioteconomía en México, estableciendo una base sólida para la educación formal en este campo. Además, durante su gestión en la Biblioteca Iberoamericana, implementó mejoras significativas en la organización y acceso a los recursos bibliográficos, promoviendo prácticas modernas de gestión bibliotecaria ([Estudillo García, 2011](#)).

José María de Ágreda y Sánchez (1838-1916)

Con un área de profesionalización multidisciplinar fue un reconocido bibliófilo y paleógrafo, Ágreda y Sánchez desempeñó diversos cargos en bibliotecas emblemáticas de la Ciudad de México, como la Biblioteca Nacional, donde colaboró durante más de dos décadas en la conservación y organización de manuscritos históricos. También su profundo conocimiento sobre libros antiguos lo llevó a contribuir significativamente en la catalogación y estudio de colecciones bibliográficas, enriqueciendo el acervo cultural e histórico de México ([Suárez, 2019](#)).

Juana Manrique de Lara (1899-1983)

Fue pionera en la educación bibliotecaria en el país, además de ser la primera mexicana en realizar estudios formales de biblioteconomía en el extranjero, específicamente en la Library School de la New York Public Library. A su regreso, promovió la creación de bibliotecas públicas y escolares en México. Además, desarrolló un proyecto para establecer una escuela de formación integral de

bibliotecarios, idea que, aunque no se concretó durante su tiempo, sentó las bases para futuras iniciativas en la formación profesional de bibliotecarios en el país ([Añorve, 2006](#)).

Adolfo Rodríguez Gallardo (1942-2020)

Fue una figura clave en el desarrollo de la bibliometría y alfabetización informacional en México, destacándose como director y fundador del director fundador del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, el cual posteriormente sería el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIBI-UNAM). Su trabajo promovió el uso de indicadores bibliométricos para evaluar la producción científica en el país y mejorar las estrategias de acceso y uso de la información en bibliotecas académicas, contribuyendo a la modernización de la gestión documental en las universidades ([Rodríguez Gallardo, 2015](#)).

Estela Morales Campos (1943 - Presente)

Su aportación reside en la promoción y desarrollo de la bibliotecología en México, participando activamente en la formación de profesionales y en la investigación en este campo. En la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM y en otras instituciones fortaleció la infraestructura bibliotecaria y promovió la investigación en ciencias de la información. [Morales Campos \(2021\)](#) promueve la necesidad de reconocer a cada región de México como diferente en sus necesidades en el ejercicio de la bibliotecología y las ciencias de la información, ya que en cada caso deben vincularse los conceptos de información y sociedad.

Impacto de las figuras clave en Bibliotecología actual

Las contribuciones de los bibliotecólogos clave continúan impactando de manera significativa en la bibliotecología actual. Conceptos como la clasificación de la información, la accesibilidad y la organización del conocimiento han evolucionado para adaptarse a los entornos digitales. La digitalización, el acceso abierto y la inteligencia artificial han transformado la manera en que se gestiona el conocimiento, pero los principios de organización y accesibilidad desarrollados por estos bibliotecólogos continúan como la base de los sistemas de información modernos. Algunos aspectos más relevantes de las principales influencias ya mencionadas en el contexto bibliotecológico actual se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Tabla comparativa de aportaciones e impacto en la Bibliotecología actual

Figura Clave	Aportaciones históricas	Impacto en la bibliotecología actual
Calímaco de Cirene	Creación del primer catálogo sistemático (Pinakes)	Base para taxonomías digitales y organización de información en motores de búsqueda.
San Isidoro de Sevilla	Enciclopedia "Etimologías" con categorización temática	Modelo conceptual para bases de datos y estructuración de información digital.
Gabriel Naudé	Promoción del acceso público a bibliotecas	Precursor del acceso abierto y democratización del conocimiento en la web.
Antonio Panizzi	Desarrollo de las 91 Reglas de Catalogación	Base de estándares de catalogación como MARC y RDA en bibliotecas digitales.
Melvil Dewey	Creación de la Clasificación Decimal Dewey (CDD)	Organización de acervos físicos y digitales; base para sistemas de recuperación de información.

Figura Clave	Aportaciones históricas	Impacto en la bibliotecología actual
Paul Otlet	Concepto de "Mundaneum" y Clasificación Decimal Universal (CDU)	Inspiración para la web semántica y metadatos en repositorios digitales.
S. R. Ranganathan	Cinco Leyes de la Bibliotecología y Clasificación Colonada	Aplicación en algoritmos de recomendación y diseño de sistemas de información accesibles.
Michael Gorman	Ocho Principios de la Biblioteconomía y ética informativa	Debate sobre digitalización ética y preservación de la integridad de la información.
Christine L. Borgman	Investigación en bibliotecas digitales y datos abiertos	Desarrollo de políticas de acceso abierto y alfabetización en datos.
Juan Bautista Iguíniz	Creación de planes de estudio en biblioteconomía en México	Consolidación de la educación formal en bibliotecología en América Latina.
José María de Ágreda y Sánchez	Conservación y organización de manuscritos históricos en México	Base para la preservación documental en bibliotecas y archivos históricos.
Juana Manrique de Lara	Impulso de la educación bibliotecaria en México	Formación de bibliotecarios en el país y promoción de bibliotecas públicas y escolares.
Adolfo Rodríguez Gallardo	Impulso de la bibliometría y alfabetización informacional	Uso de indicadores científicos para evaluar la producción académica y mejorar el acceso a la información.
Estela Morales Campos	Desarrollo de la investigación en bibliotecología en México	Promoción de políticas bibliotecarias y fortalecimiento de redes de bibliotecas académicas.

Desafíos contemporáneos en la bibliotecología

A pesar de la consolidación de la bibliotecología digital, la disciplina enfrenta una serie de desafíos en la actualidad los cuales pueden ser abordados a futuro para mejorar la práctica bibliotecológica y de ahí derivar nuevos métodos que puedan ser de utilidad para optimizar los procesos en bibliotecas, algunos retos se comentan a continuación:

- Preservación digital:** La preservación digital es un reto crucial debido a la rápida obsolescencia de los formatos y la sobreproducción de información. [Hedstrom \(1998\)](#) advierte que la preservación digital requiere estrategias activas como la migración de formatos y la emulación de software para garantizar el acceso a largo plazo. Además, [Borgman \(2015\)](#) destaca que el volumen creciente de datos digitales requiere sistemas de clasificación automatizados más eficientes para gestionar su relevancia y accesibilidad.
- Acceso abierto y equidad en la información:** El acceso abierto busca reducir barreras económicas y geográficas en la distribución del conocimiento. [Suber \(2012\)](#) resalta que el acceso abierto permite que la información académica esté disponible para investigadores de países en desarrollo, donde los costos de suscripción a revistas científicas son inalcanzables. [Tenopir et al. \(2011\)](#) subrayan la necesidad de infraestructuras de acceso equitativo para asegurar la inclusión digital.
- Ética de la Inteligencia Artificial:** La inteligencia artificial en bibliotecas debe evitar sesgos y garantizar la transparencia. [Mittelstadt et al. \(2016\)](#) analizan cómo los algoritmos pueden perpetuar prejuicios si no se diseñan con criterios éticos. [Floridi y Taddeo \(2016\)](#) sostienen que las bibliotecas deben desarrollar principios de "IA responsable" para mejorar la equidad en la recuperación de información.

- d) **Alfabetización Informacional y en Datos:** La alfabetización informacional es clave para la ciudadanía digital. [Bruce \(1997\)](#) define esta área como la capacidad de localizar, evaluar y utilizar la información de manera efectiva. La alfabetización informativa es de suma importancia para reducir la brecha digital y visibilizar los numerosos riesgos en internet.
- e) **Seguridad y Protección de Datos:** En un entorno digitalizado, la privacidad es una prioridad. [Solove \(2004\)](#) argumenta que la recopilación masiva de datos en bibliotecas digitales plantea riesgos de vigilancia y control. Por otro lado, [Nissenbaum \(2010\)](#) introduce el concepto de "privacidad contextual", que enfatiza la importancia de manejar los datos de acuerdo con su contexto y finalidad.

Conclusión

La bibliotecología ha evolucionado de manera significativa a lo largo de la historia, pasando de ser una disciplina centrada en la conservación de libros a convertirse en un campo de estudio fundamental para la organización del conocimiento y el acceso a la información. Desde las primeras bibliotecas de la antigüedad hasta los modernos centros de información, la función del bibliotecólogo ha sido clave en la preservación, clasificación y difusión del conocimiento.

A lo largo del tiempo, figuras como Calímaco de Cirene, San Isidoro de Sevilla, Gabriel Naudé, Antonio Panizzi, Melvil Dewey, Paul Otlet y S. R. Ranganathan han sentado las bases de la bibliotecología moderna, desarrollando sistemas de clasificación, principios organizativos y modelos de acceso a la información que continúan vigentes en la actualidad. Su legado ha permitido que las bibliotecas se transformen en espacios accesibles para todos, adaptándose a las nuevas necesidades de la sociedad.

En la era digital, la bibliotecología sigue evolucionando con la integración de tecnologías como bases de datos más extensas, nuevas inteligencias artificiales y variedad de herramientas de bibliometría, lo que ha impulsado la creación de bibliotecas digitales y nuevos modelos de gestión del conocimiento. A pesar de la digitalización, las bibliotecas siguen siendo esenciales para la educación, la investigación y la preservación cultural, desempeñando un papel fundamental en la alfabetización informacional y la democratización del acceso al conocimiento.

En adición, en México, figuras como José María de Ágreda y Sánchez, Juana Manrique de Lara, Juan Bautista Iguíniz, Adolfo Rodríguez Gallardo y Estela Morales Campos, han contribuido al desarrollo de la bibliotecología a nivel nacional, fortaleciendo la educación y promoviendo la investigación en este campo. Gracias a estos aportes, la bibliotecología continuará consolidándose como una disciplina esencial en la gestión del conocimiento y la información a nivel global.

Sin embargo, el avance tecnológico y las transformaciones digitales han traído consigo nuevos desafíos que los bibliotecólogos deben afrontar con estrategias innovadoras. La automatización e inteligencia artificial están redefiniendo la manera en que se organiza y recupera la información, lo que requiere una actualización constante en competencias digitales. La preservación digital sigue siendo un reto crucial, demandando políticas que garanticen la accesibilidad de documentos en el futuro. Además, la alfabetización informacional y en datos se ha convertido en una responsabilidad clave para los bibliotecólogos, quienes deben guiar a los usuarios en la interpretación crítica de la información en un entorno saturado de datos.

También el acceso abierto y la equidad en la información deben ser fundamentales en la bibliotecología, y es imperativo seguir trabajando en la eliminación de barrera de acceso a la información y desarrollar técnicas para garantizar el conocimiento universal. Asimismo, la protección de la privacidad y la seguridad de los datos exigen un marco ético sólido que proteja los derechos de los usuarios en un entorno digital en constante cambio.

Finalmente, la bibliotecología debe mantenerse como una disciplina adaptable y en constante evolución. Integrar las contribuciones de las figuras históricas con las innovaciones tecnológicas permitirá que las bibliotecas continúen como espacios de conocimiento accesible, preservación cultural y aprendizaje continuo. Los bibliotecólogos del futuro tienen el reto de combinar tradición y modernidad para consolidar la función de las bibliotecas en la sociedad digital del siglo XXI.

Referencias

- Añorve, M. A. (2006). Propuestas de Juana Manrique de Lara a la política bibliotecaria de Vasconcelos. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 20(41), 63-90. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2006.41.4111>
- Barbier, F. (2000). *Histoire des bibliothèques*. Armand Colin.
- Battles, M. (2003). *Library: An Unquiet History*. W. W. Norton & Company.
- Blum, R. (1991). *Kallimachos: The Alexandrian Library and the Origins of Bibliography*. University of Wisconsin Press.
- Borgman, C. L. (2007). *Scholarship in the Digital Age: Information, Infrastructure, and the Internet*. MIT Press.
- Borgman, C. L. (2015). *Big data, little data, no data: Scholarship in the networked world*. MIT Press.
- Bruce, C. S. (1997). *The seven faces of information literacy*. Auslib Press.
- Buckland, M. K. (1991). Information as Thing. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 351-360. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C351::AID-ASI5%3E3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C351::AID-ASI5%3E3.0.CO;2-3)
- Cabrera, J. M. (2015). San Isidoro de Sevilla: Puente entre la antigüedad y la edad media. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 22(2), 203-213. <https://doi.org/10.15517/rfl.v22i2.20386>
- Canfora, L. (2022). *La biblioteca perdida*. Fondo de Cultura Económica.
- Cronin, B. (2008). The sociological turn in information science. *Journal of Information Science*, 34(4), 465-475. <https://doi.org/10.1177/0165551508088944>
- Estudillo García, J. (2011). Contribución de Juan Bautista Iguíniz en la conformación de la profesión bibliotecaria en México. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 25(53), 121-158. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2011.53.27471>
- Floridi, L., y Taddeo, M. (2016). What is data ethics? *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 374(2083), 1-5. <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0360>
- Gorman, M. (2000). *Our Enduring Values: Librarianship in the 21st Century*. American Library Association.
- Hedstrom, M. (1998). Digital Preservation: A Time Bomb for Digital Libraries. *Computers and the Humanities*, 31(3), 189-202. <https://www.jstor.org/stable/30200423>

- Hjørland, B. (2024). Social epistemology. *Knowledge Organization*, 51(3), 187-202. <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2024-3-187>
- Linares, R., y Romero, M. A. (2017). Gabriel Naudé y los orígenes de la Bibliotecología. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 13(1), 96-102. <http://revistas.bnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/141>
- Miksa, F. (1998). *The Development of Classification at the Library of Congress*. Library of Congress Publishing.
- Miller, E. (1967). *Prince of Librarians: The Life and Times of Antonio Panizzi*. University of Texas Press.
- Mittelstadt, B. D., et al. (2016). The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate. *Big Data & Society*, 3(2), 1-21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Morales Campos, E. (2021). Nuestros Bibliotecarios. *Biblioteca Universitaria*, 24(2). <https://doi.org/10.22201/dgbsdi.0187750xp.2021.2.1386>
- Negrucci, T. (2001). *Historiography of Antonio Panizzi*. [Manuscrito inédito o ensayo].
- Nissenbaum, H. (2010). *Privacy in context: Technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford University Press.
- Opara, U. (2017). *Empowering library users through the five laws of library science*. Library Philosophy and Practice (e-journal), (1499), 1-15. <https://tinyurl.com/59zfb5s3>
- Rayward, W. B. (1994). Visions of Xanadu: Paul Otlet (1868-1944) and Hypertext. *Journal of the American Society for Information Science*, 45(4), 235-250. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199405\)45:4%3C235::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199405)45:4%3C235::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-Y)
- Rayward, W. B. (2014). *The Universe of Information: The Work of Paul Otlet for Documentation and Information Organization*. UNESCO. <https://tinyurl.com/yvj5a3nu>
- Reynolds, R. E. (1982). *Isidore of Seville: The Medical Writings*. American Philosophical Society. https://archive.org/stream/GardenIsidoreMedicalWritings/Garden_Isidore_Medical_Writings_djvu.txt
- Rodríguez, A. (2015). *Bibliometría en México: Indicadores y tendencias*. UNAM.
- Satija, M. P. (2017). Colon Classification (CC). *Knowledge Organization*, 44(4), 291-307. <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2017-4-291>
- Savage, E. A. (2023). *The Story of Libraries and Book Collecting*. Legare Street Press.
- Shera, J. H. (1972). *The Foundations of Education for Librarianship*. Becker Press.
- Solove, D. J. (2004). *The Digital Person: Technology and Privacy in the Information Age*. NYU Press.
- Suárez, J. A. (2022). Semblanza biográfica de José María de Ágreda y Sánchez: bibliotecario, bibliófilo y paleógrafo mexicano. *Bibliographica*, 5(1), 159-190. <https://doi.org/10.22201/iib.2594178xe.2022.1.272>
- Suber, P. (2012). *Open Access*. MIT Press.
- Tenopir, C., Allard, S., Douglass, K., Aydinoglu, A. U., Wu, L., Read, E., Manoff, M., y Frame, M. (2011). Data sharing by scientists: Practices and perceptions. *PLoS ONE*, 6(6), e21101. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021101>
- Wiegand, W. A. (1996). *Irrepressible Reformer: A Biography of Melvil Dewey*. American Library Association.
- Wright, A. (2014). *Cataloging the World: Paul Otlet and the Birth of the Information Age*. Oxford University Press.