

Análisis situacional de las bibliotecas especializadas y centros de documentación de Medellín*

Resumen

Las bibliotecas especializadas y centros de documentación de los espacios empresariales, culturales y sociales en Medellín han estado ausentes del debate académico. Es escasa la producción de documentación científica que dé cuenta de su situación actual. La investigación se propuso abordar la necesidad de identificar y analizar las características de su funcionamiento para, posteriormente, fundamentar las perspectivas de su misión en la sociedad de la información y el conocimiento. Este artículo da cuenta de la primera fase del estudio exploratorio y descriptivo, en el cual, se implementó un diagnóstico situacional mediante la aplicación de un cuestionario semiestructurado digital, dirigido a los profesionales que lideran 26 de estas unidades de información, utilizando un muestreo no probabilístico. Los hallazgos indican, uno, que un porcentaje carece de integración sistemática y estratégica a los procesos de las organizaciones en que están adscritas; dos, que es necesario contar con profesionales en ciencias de la información y personal de apoyo a la prestación de servicios específicos; tres, la imperante necesidad de implementar la transformación digital de sus colecciones y servicios, incluida la vinculación de la inteligencia artificial y de software especializado para la gestión de información.

Palabras clave: bibliotecas especializadas; centros de documentación; análisis situacional; Medellín.

Adriana María Mejía Correa

Magíster en Ciencias de la Administración,
EAFIT, Medellín, Colombia.
Profesora ocasional de los programas de
Archivística y Bibliotecología de la Escuela
Interamericana de Bibliotecología de la
Universidad de Antioquia.
adriana.mejia@udea.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-5633-8022>

Sandra Patricia Bedoya Mazo

Magíster en Educación, Universidad de
Antioquia, Medellín, Colombia.
Profesora ocasional del programa
de Bibliotecología de la Escuela
Interamericana de Bibliotecología de la
Universidad de Antioquia
spatricia.bedoya@udea.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-8821-2101>

Jamer Robinson Carmona López

Magíster en Matemáticas Aplicadas,
EAFIT, Medellín, Colombia.
Profesor de cátedra de la Facultad de
Ciencias Económicas de la Universidad de
Antioquia.
jamer.carmona@udea.edu.co
<https://orcid.org/0009-0005-3961-6384>

Cómo citar este artículo: Mejía-Correa, Adriana; Bedoya-Mazo, Sandra Patricia; Carmona-López, Jamer (2026). Análisis situacional de las bibliotecas especializadas y centros de documentación de Medellín. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 49(1), e360375. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v49n1e360375>

Recibido: 01-04-2025 / **Aceptado:** 12-12-2025

* El presente estudio se enmarca en el proyecto “Las bibliotecas especializadas y centros de documentación y su incidencia en el ámbito empresarial en la ciudad de Medellín” de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia, se desarrolla desde el 17/01/2024 hasta la fecha y es dirigido mediante la figura de coordinación colegiada por las profesoras Adriana Mejía C. y Sandra Patricia Bedoya M.

Situational Analysis of Specialized Libraries and Documentation Centers in Medellín

Specialized libraries and documentation centers in the business, cultural, and social sectors of Medellín have been largely absent from academic debate. As a result, there is little scientific documentation that reflects their current situation. This research aimed to address the need to identify and analyze the characteristics of their operations to later support future perspectives on their mission within the information and knowledge society. This article presents the first phase of an exploratory and descriptive study, in which a situational diagnosis was conducted using a digital semi-structured questionnaire targeted at professionals leading 26 of these information units, applying a non-probabilistic sampling method. The findings indicate: first, that a portion of these units lack systematic and strategic integration into the processes of the organizations to which they belong; second, the necessity of having professionals in information sciences and support staff for the provision of specific services; and third, the urgent need to implement the digital transformation of their collections and services, including the integration of artificial intelligence and specialized software for information management.

Keywords: Specialized libraries; documentation centers; situational analysis, Medellín.

1. Introducción

El proyecto de investigación *Las bibliotecas especializadas y centros de documentación y su incidencia en el ámbito empresarial en la ciudad de Medellín* surge ante la ausencia de estudios diagnósticos recientes sobre estas unidades y busca reconocer su situación actual en entidades empresariales, culturales y sociales —públicas y privadas—, para proyectar su papel en la sociedad de la información y el conocimiento. El estudio se estructura en dos fases: análisis situacional y análisis de oportunidad. Este artículo presenta los resultados de la primera fase, centrada en un diagnóstico situado que permite identificar las unidades de información especializadas vigentes y analizar aspectos clave de su funcionamiento: tipología, sector, especialidad, perfil de los responsables, servicios ofrecidos, gestión de colecciones, usuarios y frecuencia de uso, incorporación

de tecnologías de la información y competencias requeridas por el personal a cargo. Estos hallazgos servirán de base para la segunda fase proyectada, con el fin de proponer estrategias que fomenten procesos de transformación para responder a las exigencias actuales de la sociedad de la información y el conocimiento. Finalmente, el proyecto aporta a la investigación en el campo de la gerencia de las unidades informativo-documentales, en la medida que analiza aspectos relacionados con la gestión, el funcionamiento y la contribución de estas áreas de apoyo en las instituciones vinculadas en el estudio.

Las bibliotecas especializadas (BE) y los centros de documentación (CD) han tenido un papel clave en el desarrollo económico y social de las organizaciones empresariales, culturales y sociales a las cuales se encuentran vinculadas. Si bien su razón de ser es satisfacer necesidades de información especializada de investigadores, profesionales, estudiantes y, en general, usuarios diferenciados que responden a la especificidad de cada unidad de información, es importante reconocer en qué consiste su rol actual, cómo se implementa mediante sus servicios y colecciones, y, en general, conocer las interacciones con las organizaciones que les dieron origen.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos, se revisó y estableció un conjunto de categorías conceptuales. En primer lugar, habría que señalar que estas unidades de información vinculan su nacimiento y expansión a los avances científicos y al aumento de la información producida en el siglo XX —movimiento conocido comúnmente como explosión de la información—, cuyo manejo documental e informativo ha sido clave desde la especialización, tanto de colecciones como de servicios, recursos y usuarios. Estos últimos, actores claves por la formación académica o profesional elevada y los requerimientos puntuales de información desde dominios temáticos específicos. En general, se conciben como centros de información que conservan, tratan y disponen información relativa a un tema o grupo de temas afines. Por lo general, se trata de unidades adscritas a centros de investigación, organizaciones industriales o culturales, laboratorios, asociaciones profesionales, departamentos gubernamentales y todo tipo de instituciones que desarrollan su trabajo en un ámbito determinado; su misión principal es propor-

cionar información a las personas que focalizan sus actividades hacia estos temas, así como a quienes trabajan en esos centros, de manera que puedan desarrollar, adecuadamente, sus tareas con base en estudios e investigaciones.

Instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2025), el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2018) y la Asociación de Bibliotecas de los Estados Unidos (ALA) definen a las BE de manera muy similar de acuerdo con su finalidad. Según su orden, el primero indica que son unidades de información que dependen, ya sea de una asociación, un centro de investigación —excluye a las universidades—, una asociación profesional, un museo, una empresa comercial o industrial, una cámara de comercio, o cualquier otro organismo, cuyos fondos pertenecen, en su mayor parte, a una disciplina o una rama particular. Con esta misma orientación, el segundo indica que ofrecen oportunidades únicas para trabajar en un entorno especializado de interés: organizaciones, hospitales, ejército, museos, empresas privadas y gobierno, y que pueden servir a poblaciones particulares, como personas invidentes y con discapacidades físicas, mientras que otras están dedicadas a colecciones especiales. El tercero señala que estas poseen una colección de fondos que versan sobre una disciplina o campo específico del conocimiento y que, según la institución de la que dependen, pueden ser clasificadas como bibliotecas de la administración, bibliotecas de centros de investigación, bibliotecas de asociaciones y colegios profesionales, bibliotecas de empresas o firmas comerciales, bibliotecas de archivos y museos, bibliotecas de centros sanitarios.

En resumen, la BE es una unidad establecida, mantenida y administrada por una firma comercial, una corporación privada, una asociación, un organismo estatal u otro grupo o entidad con interés por una materia específica, para atender las necesidades de información de sus miembros o personal y alcanzar los objetivos de la organización (López-Yepes, 2014). Estas se distinguen por el carácter de la colección y el tipo de usuario que las frecuenta. Su finalidad es proveer toda clase de información especializada a profesionales y personas que necesiten información científica o técnica especial en un área. Castro Ponce (2014) indica que, en menos de un siglo, la concepción de la BE, como parte de una

organización o institución, se amplió hasta ser considerada también una pieza necesaria en el progreso económico de una sociedad.

Por su parte, los CD, al igual que las BE, han tenido un papel fundamental en el desarrollo organizacional, al suplir las necesidades de información de profesionales e investigadores de diversas instituciones o empresas, bajo las técnicas de la documentación científica. De allí que su surgimiento se dio para hacer frente a la explosión documental y que sus funciones se relacionen directamente con el análisis de contenido, la recuperación de la información y el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Para Álvarez-Osorio (1999), el CD (o de información) es aquel que realiza todas las operaciones de la cadena documental: seleccionar, recoger, analizar, almacenar, recuperar y difundir la información. Se desarrolla en el escenario de la sociedad actual para responder a las necesidades y demandas de servicios.

Entre los procesos fundamentales de estas unidades especializadas se encuentran la gestión de la información (GI), que tiene como elemento básico el ciclo de vida de esta en cualquier organización, y es definida por Gloria Ponjuan Dante (2004, citada por Gauchi-Risso, 2012) como el “proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para gestionar información dentro y para la sociedad a la que sirve” (p. 540). A su vez, Gauchi-Risso (2012) indica que, conceptualmente, la GI puede ser pensada como un conjunto de procesos que apoyan y son simétricos a las actividades de aprendizaje de la organización, tales como identificación de las necesidades de información, adquisición de información, organización y almacenamiento de información, desarrollo de productos y servicios de información, difusión y uso de la información (Choo, 1995, citado por Gauchi-Risso, 2012). Por otra parte, según Vidal y Araña (2012), la GI

no es más que el proceso de organizar, evaluar, presentar, comparar los datos en un determinado contexto, controlando su calidad, de manera que esta sea veraz, oportuna, significativa, exacta y útil y que esta información esté disponible en el momento que se le necesite. (p. 474)

También, en el campo de las gestiones, se ubica la asociada a los servicios, entendida como un sistema que articula procesos, actores y recursos de una organización para el cumplimiento de los objetivos. El desarrollo y prestación de los servicios demanda planificación, organización, gestión y control; en este mismo escenario se desarrollan los servicios bibliotecarios especializados, cuyo objetivo se centra en atender necesidades específicas de información de los usuarios, a través de espacios de formación y acceso a plataformas especializadas.

El responsable de la GI, así como de la gestión bibliotecaria, en teoría, es el profesional de la información. Este requiere especializarse en identificar las necesidades de las y los usuarios de la comunidad que atiende, para poder ofrecerles una respuesta personalizada (Spuria Sinergies et al., 2021), y precisa de un perfil que le permita atender los requerimientos y exigencias que plantean los diversos contextos. Por su parte, el usuario de información especializada es la persona, grupo o entidad que utiliza la información o los servicios de información (Ferragut et al., 2007).

2. Metodología

El presente estudio se estructuró bajo un enfoque exploratorio y descriptivo debido a que no se encontraron estudios diagnósticos recientes para la ciudad de Medellín y que la escasa literatura hallada se circunscribe a proyectos de prácticas académicas orientadas a la intervención para el mejoramiento de servicios y colecciones. Pocos estudios pertenecen a la categoría de “diagnóstico” de unidades de información especializadas en el ámbito empresarial y cultural. Los documentos encontrados, que se aproximan, se ubican en el contexto universitario y tienen un carácter principalmente divulgativo. Entre estos, se destaca, en el contexto colombiano, el artículo sobre el Centro de documentación e investigación musical Alejandro Villalobos Arenas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, que presenta sus orígenes y su función de salvaguardar la riqueza musical de la región nororiental del país (Calderón, 2016). En América Latina, es posible mencionar el artículo de Navea (2018) sobre la biblioteca Ernesto Peltzer del Banco Central de Venezuela, especializada en economía y disciplinas afines, y el artículo “Bibliotecas, centros de documentación y servicios

especializados sobre discapacidad en España: guía de recursos”, que ofrece información detallada de estas unidades de información en aspectos como sus servicios, cobertura, usuarios, entre otros (Millán, 2011). En consecuencia, la investigación de la cual se da cuenta en este artículo se orienta, bajo una perspectiva diagnóstica, a la identificación de los componentes, actores, servicios, colecciones, contextos y particularidades de los CD y las BE pertenecientes a organizaciones del sector productivo y a entidades sin ánimo de lucro (ESAL) del distrito de Medellín. En esta primera fase de caracterización, el instrumento de recolección de información aplicado fue un cuestionario semiestructurado digital, dirigido a los profesionales líderes de estas unidades de información que, por voluntad propia, accedieron a participar en el estudio.

Dicho instrumento se diseñó a partir de la revisión teórica y documental de investigaciones previas en gestión de unidades de información especializadas; se adaptaron y se validaron las escalas y categorías al contexto local. Se incluyeron preguntas abiertas, cerradas, de opción múltiple y de escala tipo Likert para medir percepciones y prácticas profesionales. En las preguntas abiertas se empleó un análisis de contenido temático, bajo criterios de codificación emergente y triangulación entre investigadores, lo cual fortaleció la credibilidad y consistencia interna de los resultados.

Antes de la aplicación definitiva, se realizó una prueba piloto al 10 % de la muestra, con el fin de evaluar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems de la encuesta. Los resultados en esta fase permitieron realizar ajustes de redacción y precisión conceptual, con el fin de asegurar la validez de contenido del instrumento.

En la formulación del estudio se incluyeron solo las BE y los CD adscritos al Grupo de Unidades de Información Especializadas (GUIE); no obstante, luego se decidió ampliar el universo de análisis e incorporar otras unidades especializadas con base en dos razones: la primera, que la participación en el GUIE es voluntaria, por lo que existen unidades especializadas que no hacen parte del grupo, pero resultan de interés para el estudio; y, la segunda, que se consideró importante tener una visión más integral y holística de lo que está sucediendo en este campo bibliotecario en el ámbito local.

En consecuencia, la técnica para seleccionar la muestra se constituye, inicialmente, en un muestreo no probabilístico por sujetos voluntarios (Silipigni-Connaway y Powell, 2010). Esta elección respondió a la naturaleza exploratoria del estudio y a las condiciones reales de acceso a la población objetivo. Se reconoce que esta técnica limita la validez externa y la posibilidad de generalización estadística de los resultados; sin embargo, se considera adecuada para comprender en profundidad las dinámicas y características de las unidades analizadas.

Por otro lado, la representatividad se sustenta en el hecho de que la muestra abarcó la totalidad de las unidades identificadas bajo las particularidades del tipo de institución; esto asegura una representatividad temática del fenómeno estudiado y garantiza una descripción amplia y contextualizada de este. Por tanto, el interés del estudio no recae en la inferencia estadística, sino en la caracterización cualitativa y descriptiva de los casos analizados (Tablas 1 y 2).

Para analizar estadísticamente los datos recopilados de las 26 unidades de información especializadas, se empleó el SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, en español, Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales), labor que incluyó un enfoque descriptivo cuyo objetivo fue sintetizar la información. Los resultados

para este artículo se han organizado de acuerdo con algunos componentes del cuestionario: tipología, sector, especialidad y características del personal bibliotecario que las lidera; tipificación de los servicios de información que prestan; elementos de la gestión y desarrollo de colecciones; descripción de usuarios y frecuencia de uso de las unidades; vinculación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

3. Resultados

3.1 Naturaleza de las unidades de información especializadas: tipología, sector y especialidad

El análisis evidencia una variación tipológica entre las BE (57,7 %) y los CD (42,3 %). Las BE tienden a orientarse hacia áreas culturales y artísticas, mientras que los CD se enfocan principalmente en campos técnicos y científicos. Asimismo, se presenta una tendencia del sector privado a establecer BE, posiblemente como respuesta a necesidades específicas de gestión del conocimiento y de apoyo a la investigación en ámbitos como la tecnología, la industria y los servicios financieros. En contraste, el sector público refleja una distribución más balanceada entre BE y CD, lo cual sugiere un enfoque diversificado en la GI, que abarca tanto requerimientos técnico-científicos como culturales y educativos.

Tabla 1. Cronología de bibliotecas especializadas en Medellín y sus instituciones de adscripción

Biblioteca	Creación	Organización
Biblioteca Jaime Hincapié Santamaría	1881	Museo de Antioquia
Biblioteca Especializada Clodomiro Ramírez Botero	1905	Academia Antioqueña de Historia
Biblioteca Suramericana	1958	Suramericana
Biblioteca ANDI Jairo Escobar Padrón	1960	Asociación Nacional de Industriales
Biblioteca Noel	1973	Compañía Noel
Biblioteca Corporativa ISA	1973	Interconexión Eléctrica, ISA
Biblioteca Jardín Botánico Andrés Posada Arango	1975	Jardín Botánico
Biblioteca Carlos Mauro Hoyos Jiménez	1984	Concejo de Medellín
Biblioteca Parque Explora	1984	Parque Explora
Biblioteca Colanta	1987	Colanta
Biblioteca Giuliana Scalaberni	1992	Casa Museo Pedro Nel Gómez
Biblioteca de Autores Antioqueños	1995	Especial Impresores S.A.
Biblioteca ADIDA	2001	Asociación de Institutores de Antioquia (ADIDA)
Biblioteca Gilberto Martínez	2002	Casa del Teatro Medellín
Biblioteca EPM	2005	Empresas Públicas de Medellín

Tabla 2. Cronología de centros de documentación en Medellín y sus instituciones de adscripción

Centro de documentación	Creación	Organización
Centro de Documentación de Planeación	1976	Departamento Administrativo de Planeación
Centro de Información Periodística	1977	Grupo El Colombiano
Centro de Documentación Económica Banco de la República (CEDOC)	1977	Banco de la República
Centro de Documentación AUGURA	1983	AUGURA
Centro de Documentación Técnica del Metro de Medellín	1985	Metro de Medellín
Centro de Documentación en Cine y Arte Centro Colombo Americano	1990	Centro Colombo Americano
Centro de Información Ambiental (CIA)	1995	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - Corantioquia
CIT ISAGEN – Centro de Información Técnica	1995	ISAGEN
Centro de Documentación Área Metropolitana del Valle de Aburrá	2005	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
CRAM (Centro de Recursos para la Activación de la Memoria) María Teresa Uribe de Hincapié	2009	Museo Casa de la Memoria
Centro de Documentación en Primera Infancia Buen Comienzo	2014	Alcaldía de Medellín, Secretaría de Cultura, Subsecretaría de Bibliotecas, Lectura y Patrimonio

Al respecto, se puede afirmar que las BE y los CD se configuran como espacios de aprendizaje organizacional, en los que la especialización temática refleja tanto las demandas del entorno como las estrategias de generación de valor informacional adoptadas por cada institución en coherencia con lo expuesto por Choo (1995, citado en [Gauchi-Risso, 2012](#)), quien plantea que las organizaciones aprenden y se adaptan en la medida en que logran identificar sus necesidades de información y transformarlas en conocimiento útil para la acción.

Destaca el predominio de temáticas de alto impacto social —como la memoria histórica (15,4 %), la educación y el medioambiente y desarrollo (15,4 %)— junto con las relacionadas con el arte y la cultura (23,1 %), y la ciencia y tecnología (19,2 %), lo que evidencia un compromiso con el desarrollo social y sostenible. A su vez, varias unidades presentan una orientación hacia temas de relevancia regional, como la historia de Antioquia, los autores antioqueños y el desarrollo urbano local. Esto confirma su papel en la preservación y fortalecimiento del conocimiento local. En conjunto, puede deducirse un equilibrio relativamente homogéneo entre las áreas científico-técnicas, sociales y humanísticas, aunque con una ligera menor representación del sector económico-empresarial. La diversidad de áreas de especialización demuestra que la GI en estas unidades

especializadas no se limita a la lógica empresarial, sino que abarca ámbitos culturales y sociales que amplían su concepción como infraestructuras de conocimiento público. Esto confirma que tales unidades no solo gestionan recursos, sino que también tienen el potencial de ser espacios que favorezcan las prácticas de participación y la mediación en procesos de conocimiento colectivo ([Anglada, 2016, 2019](#)) ([Figura 1](#)).

3.2 Capital humano que lidera las unidades de información especializadas

En términos de género, la [Figura 2](#) presenta una marcada prevalencia femenina (73,1 %), mientras que la representación masculina constituye el 26,9 %, lo que refleja una tendencia histórica en el campo de la bibliotecología y las ciencias de la información. Por otro lado, la distribución etaria describe una concentración significativa en el rango de madurez profesional, y configura así un perfil que combina experiencia con perspectivas generacionales diversas.

La experiencia laboral muestra una distribución relativamente equitativa entre el personal que cuenta con más de once años en sus organizaciones y el que lleva entre uno y diez años. Esto sugiere una combinación de estabilidad y renovación en el personal, con un núcleo

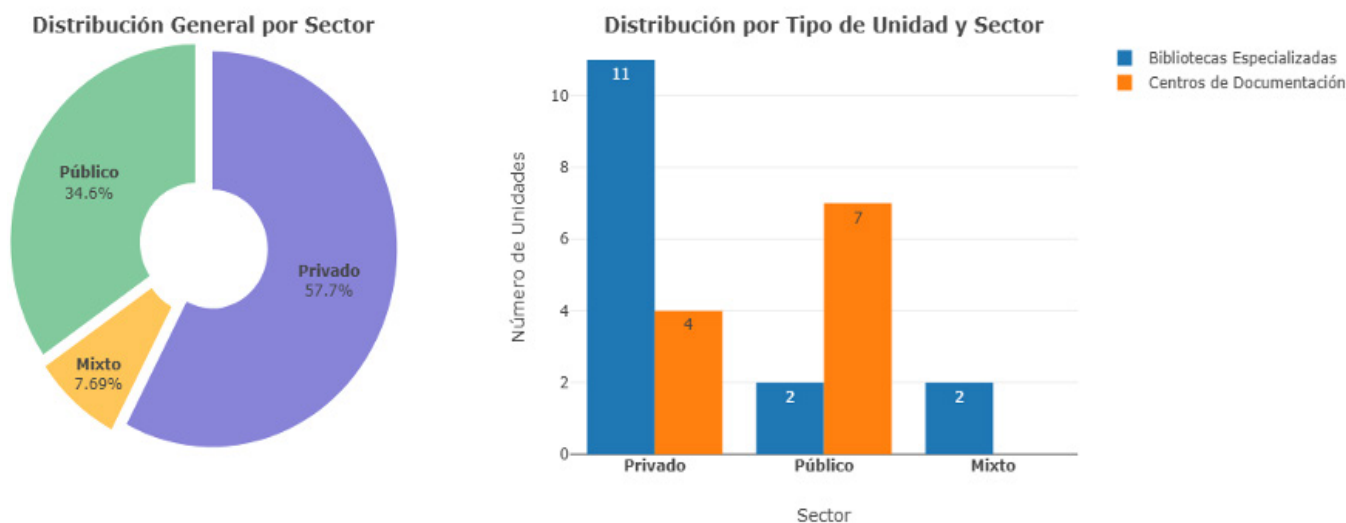


Figura 1. Distribución de centros de documentación y bibliotecas especializadas por sector.

importante de profesionales de larga trayectoria, complementado por profesionales en etapas más tempranas de su carrera.

En relación con la formación académica y tecnológica de los encuestados, se evidencia que el 30,8 % cuenta con estudios de pregrado, de los cuales el 23 % corresponde a formación en Bibliotecología. Asimismo, el 46,2 % ha cursado estudios de especialización y el 19,2 % ha alcanzado el nivel de maestría. Cabe destacar que el 23,1 % de los estudios de posgrado se orienta a procesos gerenciales. En conjunto, esta distribución pone de manifiesto un marcado énfasis en la formación posgradual, dado que el 65,4 % de los profesionales posee estudios avanzados, lo cual se puede interpretar como una orientación hacia un modelo de liderazgo informacional basado en la inteligencia organizacional, en la que el profesional de la información actúa como mediador entre el conocimiento y la acción institucional. Este hallazgo es coherente con lo planteado por Sporia Sinergies et al. (2021), que destacan la creciente especialización de las profesiones dedicadas a la gestión de información y su papel estratégico en la innovación y sostenibilidad del conocimiento.

Finalmente, respecto a las principales capacidades, habilidades y competencias que requiere el responsa-

ble de la unidad de información para afrontar los retos del sector, los datos pueden categorizarse en cinco grupos principales: 1) competencias técnicas (73,1 %); 2) habilidades de gestión (65,4 %); 3) habilidades comunicativas (57,7 %); 4) capacidades adaptativas (46,2 %); y 5) competencias especializadas (34,6 %). Las competencias que sobresalen están dirigidas a capacidades propias del área de conocimiento y del rol de coordinación que desempeñan los profesionales. La dimensión técnica está ligada al *know how* (saber cómo llevar a cabo una tarea o trabajo), los aprendizajes y las acciones, y constituye un componente esencial del conocimiento tácito que influye considerablemente en el funcionamiento de las organizaciones (Nonaka y Takeuchi, 1999). La habilidad de gestión es un requisito en coordinaciones eficientes, y las habilidades sociales facilitan la comunicación interpersonal con los miembros del equipo y grupos de interés. En consideración de lo anterior, las BE y los CD tienen el potencial para consolidarse como espacios de aprendizaje organizacional distribuido, en los que el saber experto del personal no solo sostiene la operatividad del servicio, sino que contribuye a la adaptación de las instituciones frente a los retos de la digitalización y la complejidad informativa contemporánea.

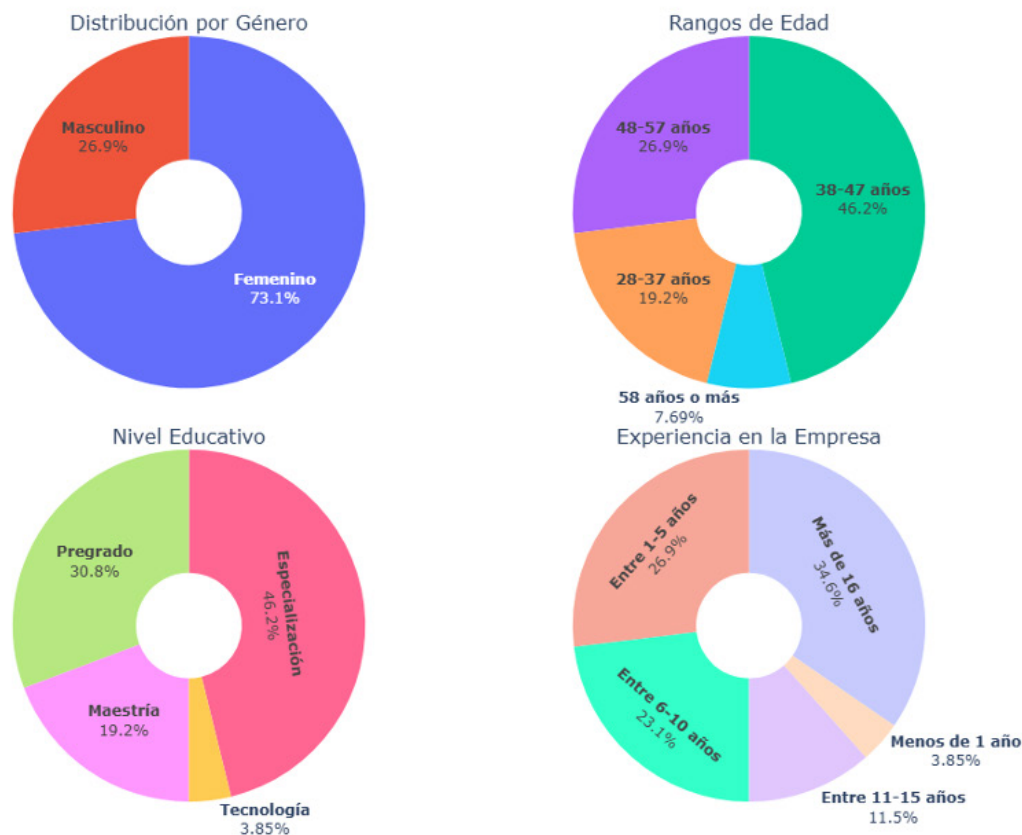


Figura 2. Perfil profesional - responsables de centros de documentación y bibliotecas especializadas.

3.3 Servicios de información

En la fase de diagnóstico, se identificaron tres categorías principales de servicios: básicos, especializados y de extensión (Figura 3), con distintos niveles de personalización y respuesta a las necesidades de los usuarios. El 93 % de las unidades ofrece servicios básicos, como consulta en sala, préstamo de materiales y referencia tradicional (orientación en la búsqueda de información). También incluyen búsqueda en catálogos, consulta en bases de datos, capacitación de usuarios, acceso a colecciones digitales, uso de salas de lectura y participación en actividades como presentaciones de libros y visitas guiadas. Estos servicios garantizan un acceso amplio y directo a los recursos disponibles.

El 73 % brinda servicios especializados, con atención personalizada y procesamiento detallado de la información, dirigidos a necesidades específicas y vinculados

a proyectos de investigación. Entre ellos destacan la búsqueda especializada, la vigilancia estratégica, la diseminación selectiva de información, la referencia especializada, el acceso a bases de datos especializadas, la digitalización y conservación de colecciones especiales, y la producción de informes. Esta categoría resalta la importancia de contar con una unidad de información en las empresas, al ofrecer respuestas rápidas y eficaces, además de soporte técnico en colaboración con otras áreas.

Finalmente, el 33 % de BE y CD desarrolla actividades de extensión, especialmente en las unidades de información adscritas al sector cultural y social, para fortalecer el vínculo con la comunidad y facilitar el acceso a la información fuera de la unidad. Incluyen servicios itinerantes (como bibliotecas y maletas viajeras), promoción de lectura, talleres, capacitaciones, eventos

culturales y proyectos de divulgación científica dirigidos a públicos específicos.

Según lo anterior, se puede afirmar que los servicios especializados, como la vigilancia estratégica, la diseminación selectiva de información y la referencia experta, evidencian prácticas avanzadas de curaduría informacional e inteligencia documental, fundamentales para la innovación y la toma de decisiones en las organizaciones (Ponjuán Dante, 2007). Por su parte, los servicios de extensión, vinculados a la mediación cultural y educativa, expresan una ampliación del rol social de estas unidades como espacios de conocimiento abierto y participación ciudadana (Anglada, 2016). Desde esta perspectiva, la estructura de servicios observada puede interpretarse como una manifestación del paso de un modelo documental-reactivo hacia un modelo estratégico y relacional, en el que la información se gestiona como activo generador de valor y cohesión social.

3.4 Gestión y desarrollo de colecciones

Los resultados sobre el acceso a las colecciones bibliográficas revelan una preferencia por sistemas híbridos que combinan diversos canales de acceso a la información. El catálogo en línea es la herramienta principal (73,1 %), seguido por la consulta al personal (53,8 %) y el repositorio digital (26,3 %). La mayoría de las unidades (65,4 %) utiliza más de un canal, lo que indica una estrategia para maximizar la accesibilidad. Métodos tradicionales como el catálogo impreso (3,8 %) y bases de datos locales (11,5 %) tienen poca presencia, mientras que un 7,7 % usa otros mecanismos.

El predominio de catálogos en línea, repositorios digitales y políticas de desarrollo de colecciones muestra que las BE y los CD avanzan hacia un modelo híbrido de GI digital, aunque aún persisten brechas en la actualización tecnológica y en la interoperabilidad de sistemas.

La gestión de colecciones se organiza en torno a dos dimensiones:

1. Criterios de selección y descarte: el 76,9 % cuenta con políticas de desarrollo de colecciones, complementadas con consulta a expertos (59 %), revisión física y de vigencia (38,5 %), evaluación de necesidades (38,5 %) y otros criterios (11,5 %), lo que refleja un enfoque plural de evaluación.
2. Integración con sistemas organizacionales: el 84,6 % de las unidades tiene algún grado de articulación, principalmente con la gestión de proyectos (38,5 %), sistemas de información (34,6 %) y gestión de calidad (19,2 %). Otros procesos incluyen gestión del conocimiento, procesos educativos, culturales e investigación. Solo un 15,4 % reporta no estar integrado.

Los resultados del estudio, que muestran la integración parcial de las colecciones a los sistemas de gestión organizacional, revelan un nivel intermedio de consolidación de las capacidades informacionales, y evidencian la necesidad de avanzar hacia modelos de gestión integrada de información, conocimiento y tecnología.



Figura 3. Servicios ofrecidos en centros de documentación y bibliotecas especializadas.

En cuanto a los recursos más empleados, predominan los libros y monografías (80,8 %), seguidos por documentación interna (53,8 %), informes técnicos (46,2 %) y repositorios digitales (42,3 %). En contraste, recursos especializados como bases de datos, artículos científicos y estadísticas son menos utilizados (menos del 30 %).

El principal uso de las colecciones es el apoyo a investigación y desarrollo (88,5 %), seguido de la información a usuarios y clientes (69,2 %), la capacitación del personal (38,5 %) y la documentación de productos y servicios (34,6 %). También se destacan usos como el diseño de exposiciones, mediación de lectura y producción de contenidos digitales, que muestran una adaptación flexible a las necesidades institucionales. Este escenario coincide con lo que Anglada (2019) denomina la “información como proceso” o la intencionalidad de favorecer la integración efectiva de la información en las diversas actividades humanas.

3.5 Usuarios y frecuencia de uso de las unidades de información especializadas

La encuesta evidencia una amplia diversidad de usuarios frecuentes en las unidades de información (Figura 4). Los estudiantes constituyen el grupo más numeroso (84,6 %), sin distinción entre unidades pertenecientes al sector empresarial o al sector de ESAL, seguidos por

los investigadores (73,1 %). El personal interno de las organizaciones también representa una proporción significativa de usuarios: personal administrativo (61,5 %), profesores (57,7 %), personal operativo (50 %) y personal directivo (46,2 %). La categoría de “otros usuarios” (38,5 %) agrupa perfiles diversos que pueden organizarse en tres grandes grupos: a) visitantes culturales: interesados en arte y cultura, público cinéfilo, espectadores, turistas y público general; b) comunidad local: familias y cuidadores, gestores territoriales y actores sociales del territorio, y c) usuarios institucionales: jubilados y pensionados, trabajadores independientes y miembros de fundaciones o instituciones educativas.

Asimismo, se identifican grupos más específicos, como los aliados empresariales (26,9 %), el personal de I+D+I (23,1 %) en unidades con enfoque empresarial y los clientes (19,2 %). Los proveedores, por su parte, presentan una participación minoritaria (3,8 %).

En conjunto, el 92,3 % de las unidades de información atiende a múltiples tipos de usuarios, lo que refleja un enfoque inclusivo y diversificado en la prestación de servicios y una adaptación a las distintas comunidades con las que se relacionan. El análisis del uso de las unidades de información revela un patrón de alta frecuencia (88,5 %) en la utilización de sus servicios y recursos.

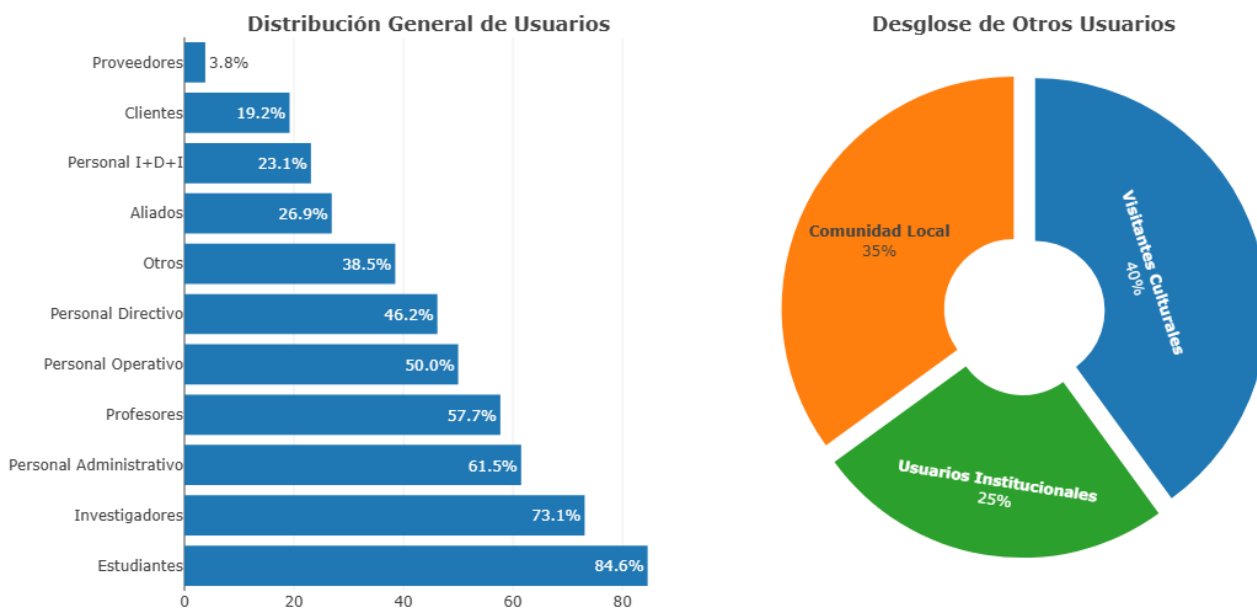


Figura 4. Distribución de usuarios en centros de documentación y bibliotecas especializadas..

La amplia diversidad de usuarios —desde estudiantes e investigadores hasta comunidades culturales y personal directivo— confirma que las BE y los CD de Medellín operan como ecosistemas de conocimiento abierto, capaces de conectar distintos niveles de producción y uso de información. Desde la mirada de la sociedad del conocimiento, esta apertura refuerza el papel de las unidades de información como mediadoras entre el saber especializado y la ciudadanía; además, contribuye a la democratización del acceso y a la construcción de capital social (Castells, 2000; Anglada, 2016).

3.6 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

El 77 % de estas unidades considera que las TIC disponibles son efectivas, ya que facilitan el acceso, recuperación y respaldo de la información, mejoran la comunicación interinstitucional, optimizan servicios y procesos, y contribuyen a la conservación documental. Estas herramientas suelen estar integradas a la intranet corporativa, y algunas unidades emplean software bibliográfico de código abierto, como Koha, junto con plataformas en la nube, como Office 365. El área tecnológica de las organizaciones brinda soporte técnico, mantenimiento e implementación de soluciones que respaldan la gestión informativa. En contraste, un 26,9 % considera las TIC poco efectivas, principalmente por el desuso o desactualización de sus sistemas bibliográficos, lo que los lleva a recurrir a herramientas web externas. Esto suele deberse a bajos niveles de inversión tecnológica que afectan la calidad y oportunidad en la prestación de servicios.

En cuanto a los sistemas de gestión de colecciones, el 53,8 % utiliza software comercial, el 38,5 % opta por software libre y el 7,7 % no emplea ningún sistema. Koha es el software libre más utilizado, seguido por Winisis y ABCD, mientras que PMB y la combinación OJS/DSpace tienen menor presencia. Esta distribución refleja una marcada diferencia: las BE tienden a usar software comercial, posiblemente por su soporte técnico, mientras que los CD se inclinan por alternativas libres, lo que podría estar relacionado con criterios presupuestarios o políticas institucionales, así como con diferencias en sus necesidades operativas.

El análisis del componente tecnológico muestra avances significativos en la implementación de software de gestión bibliográfica y sistemas en línea, aunque subsisten brechas en la actualización y en la interoperabilidad. Desde el enfoque de la GI y la gestión del conocimiento, la tecnología se interpreta como un facilitador del ciclo informacional, pero su eficacia depende del grado de articulación con los procesos humanos y organizacionales (Gauchi-Risso, 2012).

El predominio de software comercial en las BE y de software libre en los CD ilustra distintas estrategias de sostenibilidad informacional, determinadas por los recursos disponibles y las políticas institucionales. No obstante, la adopción parcial de herramientas digitales y la limitada presencia de inteligencia artificial sugieren que la transformación digital plena de estas unidades aún se encuentra en proceso, lo cual coincide con los desafíos identificados por Anglada (2019) respecto al desarrollo de capacidades institucionales para gestionar los cambios que posibiliten a estas unidades de información pasar de una perspectiva técnica-documental a una perspectiva de uso eficiente de la información.

Desde la perspectiva de la GI y el conocimiento, los resultados del análisis situacional permiten reconocer que las BE y los CD de Medellín se encuentran en una fase de consolidación intermedia: cuentan con capital humano altamente cualificado, ofrecen servicios diversificados y muestran avances hacia la digitalización, pero enfrentan limitaciones estructurales y tecnológicas que restringen su plena integración en los sistemas de conocimiento organizacional.

En este escenario, su fortalecimiento pasa por adoptar estrategias de gobernanza de la información, promover la interoperabilidad tecnológica y consolidar redes colaborativas que potencien su papel como infraestructuras críticas del conocimiento (Anglada, 2019). Así, desde el enfoque de la GI y el conocimiento, se revela que la sostenibilidad de estas unidades depende tanto del desarrollo tecnológico como de la capacidad institucional para convertir la información en conocimiento útil, compartido y socialmente significativo.

[Análisis situacional de las bibliotecas especializadas y centros de documentación de Medellín]

4. Discusión

Los hallazgos del estudio evidencian que las BE y los CD de Medellín configuran un ecosistema informacional heterogéneo, articulado a diversos sectores productivos, culturales y sociales, pero con niveles variables de integración institucional, especialización temática y desarrollo tecnológico. Esta situación coincide con la caracterización planteada por Álvarez-Ossorio (1999), quien subraya que los CD en la sociedad de la información se redefinen como estructuras dinámicas, en permanente tensión entre la conservación del conocimiento especializado y la necesidad de adaptarse a los flujos digitales y organizacionales contemporáneos.

El perfil profesional de los responsables, predominantemente femenino y con alta cualificación posgradual, refleja la profesionalización del campo bibliotecario en Colombia y la consolidación de competencias técnicas, de gestión y comunicativas que responden a las demandas de un entorno informacional complejo. Esta tendencia guarda relación con los hallazgos de Sporia Sinergies et al. (2021), en los que se destaca la creciente visibilidad y especialización de las profesiones vinculadas con la GI, así como su rol estratégico en la innovación organizacional y la sostenibilidad del conocimiento.

La estructura de servicios identificada —básicos, especializados y de extensión— confirma la evolución de las BE y los CD hacia modelos de servicio más integrales, centrados tanto en la investigación y el desarrollo como en la mediación cultural y educativa. Este modelo híbrido responde a la noción de valor planteada por Gómez Yáñez (2014), quien señala que

En las empresas privadas la documentación está integrada en el proceso productivo: se orienta a facilitar la acumulación, asimilación y puesta en práctica y valor del conocimiento de la empresa de forma que se traduzca al menor coste y en el menor tiempo en “decisiones”, “productos”, “proyectos” o “servicios”. (p. 47)

El análisis de la gestión y desarrollo de colecciones muestra una transición progresiva hacia la digitalización y la diversificación de los canales de acceso. La coexistencia de catálogos en línea, repositorios y

formatos impresos evidencia una etapa de madurez híbrida que refleja las transformaciones descritas por Anglada (2019), quien señala que los sistemas bibliotecarios avanzan hacia modelos integrados de acceso abierto y gestión colaborativa. Sin embargo, la limitada presencia de recursos especializados y bases de datos científicas sugiere desafíos en la actualización tecnológica y en la consolidación de estrategias de ciencia abierta, aspecto que también advierte Ayris et al. (2018) en su hoja de ruta para bibliotecas de investigación europeas.

Por otra parte, la alta diversidad de usuarios, que incluye desde estudiantes y profesionales hasta comunidades locales y actores culturales, reafirma el carácter social de estas unidades, en concordancia con la visión de Anglada (2016), que concibe las bibliotecas como infraestructuras de cohesión y participación ciudadana. Este rasgo resulta particularmente relevante en el contexto de Medellín, donde las BE y los CD, adscritos a los espacios culturales y sociales, actúan como mediadores del conocimiento local y la memoria colectiva, y contribuyen a la identidad cultural y al desarrollo sostenible.

El componente tecnológico se posiciona como un eje crítico. Aunque la mayoría de las unidades reconoce la efectividad de sus herramientas TIC, persisten brechas asociadas a la obsolescencia de software y la falta de inversión. Este hallazgo coincide con lo planteado por Vidal y Araña (2012) y Gauchi-Risso (2012), quienes destacan que la GI y del conocimiento requiere no solo infraestructura tecnológica, sino también capacidades institucionales y humanas para integrar los procesos documentales, informativos y cognitivos en un sistema coherente de gestión organizacional. La adopción diferencial de software comercial en las BE y libre en los CD sugiere, además, una segmentación derivada de las políticas y recursos de cada sector, lo cual plantea retos en materia de interoperabilidad y sostenibilidad tecnológica.

En conjunto, los resultados confirman que las BE y los CD de Medellín se encuentran en una fase de consolidación intermedia: poseen un capital humano altamente competente, una oferta de servicios diversificada y un papel relevante en la gestión del conocimiento organizacional, pero enfrentan limita-

ciones estructurales para alcanzar una integración plena con los sistemas de información institucionales y las estrategias digitales emergentes. Esta situación refuerza la necesidad de avanzar hacia modelos de gestión documental e informacional basados en la inteligencia organizacional, la ciencia abierta y la colaboración interinstitucional, como lo proponen [Anglada \(2019\)](#) y [Vidal y Araña \(2012\)](#).

En cuanto a las implicaciones del estudio, este ofrece una caracterización actualizada de las BE y los CD de Medellín, por lo que aporta evidencia empírica sobre su funcionamiento, servicios, recursos humanos e integración organizacional. A diferencia de enfoques históricos o normativos previos, adopta una visión sistémica que vincula estas unidades con los ecosistemas de conocimiento y la sostenibilidad social.

Desde lo teórico, las BE y los CD se interpretan como infraestructuras híbridas de conocimiento, en las que confluyen la gestión documental de la información y del conocimiento (GI-GC). El estudio propone ampliar los marcos conceptuales hacia enfoques interdisciplinarios que integren lo tecnológico, lo organizacional y lo social, y reafirma su papel mediador en la sociedad de la información al conectar la producción y circulación del conocimiento con su apropiación social.

En el plano práctico, ofrece un diagnóstico útil para fortalecer capacidades institucionales y tecnológicas, señalando prioridades como la actualización tecnológica, la interoperabilidad de sistemas y la formación en competencias digitales. También identifica brechas en integración organizacional y uso de TIC, lo que puede orientar tanto la formación de profesionales de la información como programas de cooperación e inversión.

En el ámbito social, destaca que las BE y los CD contribuyen a la memoria colectiva, al acceso democrático al conocimiento y a la cultura científica y ciudadana, espacios clave para la innovación social y el aprendizaje continuo.

Finalmente, el estudio abre nuevas líneas de investigación sobre la función gerencial, la transformación digital y la sostenibilidad informacional, así como sobre modelos de gobernanza del conocimiento que

fortalezcan su articulación en redes locales, nacionales e internacionales.

5. Conclusiones

Las unidades de información especializadas encuestadas evidencian un panorama complejo que combina dimensiones operativas y estratégicas. El recurso humano y la capacitación constituyen las necesidades más relevantes; destaca además la importancia de contar con personal especializado y profesionales en bibliotecología, vinculando directamente el talento humano con la calidad del servicio y la capacidad de gestión y de comunicación efectiva.

La dimensión tecnológica aparece como el segundo aspecto crítico: aunque el 77 % de las unidades considera efectivas sus herramientas TIC, se reconoce la urgencia de actualizar sistemas de información y fortalecer los recursos digitales, incorporando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el software especializado. Este proceso requiere respaldo en el ámbito presupuestal, en el que se identifica la necesidad de mayor inversión en infraestructura y operación.

Asimismo, se evidencia una débil articulación con los grupos I+D+I (23 %), pese a que la mayoría (88,5 %) declara apoyar la investigación y el desarrollo organizacional, lo que contrasta con el bajo uso de bases de datos y literatura científica (30 %).

Por tipo de unidad, las BE muestran una orientación hacia la innovación, la actualización tecnológica y la colaboración en red, mientras que los CD priorizan el fortalecimiento de recursos humanos, presupuesto e infraestructura básica, y esto apunta al desarrollo de capacidades esenciales.

Finalmente, en relación con los servicios y la gestión de colecciones, persisten desafíos: algunas unidades carecen de integración con los procesos organizacionales o de sistemas automatizados para la gestión de colecciones. Aunque existe una tendencia hacia la digitalización, aún no se evidencian propuestas diferenciales basadas en inteligencia artificial, un campo con potencial para fortalecer su sostenibilidad y

pertinencia frente a sus principales usuarios, los estudiantes y los investigadores.

6. Referencias

1. Álvarez-Ossorio, José Ramón (1999). Los centros de documentación en la sociedad de la información. *Boletín de la ANABAD*, 49(3-4), 579-591.
2. Anglada, Lluís (2016). Rellenando espacios: las bibliotecas como tejido conector en una sociedad densa. En *Bibliotecas 2029. Documentos de las Jornadas Bibliotecas 2029* (pp. 79-83). Anabad Murcia.
3. Anglada, Lluís M. (2019). Muchos cambios y algunas certezas para las bibliotecas de investigación, especializadas y centros de documentación. *El Profesional de la Información*, 28(1), e280113. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.13>
4. Ayris, Paul; Bernal, Isabel; Cavalli, Valentino; Dorch, Bertil; Frey, Jeannette; Hallik, Martin; Hormia-Poutanen, Kristina; Labastida, Ignasi; MacColl, John; Ponsati Obiols, Agnès; Sacchi, Simone; Scholze, Frank; Schmidt, Birgit; Smit, Anja; Sofronijevic, Adam; Stojanovski, Jadranka; Svoboda, Martin; Tsakonas, Giannis; van Otegem, Matthijs; ... Horstmann, Wolfram (2018). *LIBER Open Science Roadmap*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1303002>
5. Calderón, Johanna. (2016). Centro de documentación e investigación musical “Alejandro Villalobos Arenas” de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (CEDIM / UNAB). En *Actas del III Encuentro Iberoamericano de Jóvenes Musicólogos* (pp. 139-143). Tagus-Atlanticus Associação Cultural. <https://www.eduardochavarri.com/wp-content/uploads/2017/02/libro-actas-iii-encuentro-iberoamericano-jovenes-musicologos.pdf>
6. Castells, Manuel (2000). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Alianza Editorial.
7. Ferragut-Rodríguez, Olga; Páez-Acosta, Dianelys; Madera-Ferragut, Yenny; Rodríguez-Noda, Teresa de Jesús; Crespo-Toledo, Elías (2007). Glosario de Términos Bibliotecológicos y Ciencias de la Información (BCI). IX Simposio de Gestión de Información y del Conocimiento, Centro de Documentación e Información Pedagógica, Instituto Superior Pedagógico “Rafael Ma. de Mendive”. https://rc.upr.edu.cu/jspui/bitstream/DICT/2814/1/15_17.pdf
8. Gauchi-Risso, Verónica (2012). Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(4), 531-554. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.4.869>
9. Gómez Yáñez, José Antonio (2014). *El valor económico y social de los servicios de información: Bibliotecas. Informe de resultados*. Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística (FESABID). <https://www.fesabid.org/wp-content/uploads/repositorio/fesabid-valor-economico-social-servicios-informacion-bibliotecas.pdf>
10. Instituto Nacional de Estadística (2018). *Estadística de bibliotecas 2016: Metodología*. INE. <https://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2012.pdf>
11. López-Yepes, José (2014). *Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación*. Síntesis.
12. Millán, Ana Nieves. (2011). Bibliotecas, centros de documentación y servicios especializados sobre discapacidad en España: Guía de recursos. *Boletín de la Asociación Andaluza*, (102), 78-94.
13. Navea, Rómulo. (2018). Bibliotecas especializadas: La experiencia de un hacedor. *Tribuna del Investigador*, 19(2).
14. Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka. (1999). *La organización creadora de conocimiento: Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de innovación*. Oxford University Press.
15. Ponjuán Dante, Gloria (2007). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. TREA Ediciones.
16. Silipigni-Connaway, Lynn; Powell Ronald R. (2010). *Basic Research Methods for Librarians*. Greenwood Publishing Group.
17. Sporia Sinergies; Bazzaco, Edo; Fauna, Mireia (2021). *La percepción social de las profesiones que gestionan la información. Estudio sobre el sector de la documentación y gestión de la información*. SEDIC https://www.sedic.es/wp-content/uploads/2024/09/Estudio-sobre-el-sector-de-la-documentacion-y-gestion-de-la-informacion.pdf?srsltid=AfmBOoreWd7VkhI5B8i5sXMY0og-2i_PmRNADhHjYLadXjcp2k5TsyY
18. Unesco (2025). Tesauro de la Unesco. <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>
19. Vidal, María Josefina; Araña, Ana Bárbara (2012). Gestión de la información y el conocimiento. *Educación Médica Superior*, 26(3), 474-484.