# **Editorial**

ara el equipo de trabajo de la revista *Códices* es satisfactorio, mediante este número especial, celebrar su décimo aniversario con todos ustedes: lectores, autores, evaluadores, colegas y, sobre todo, amigos.

Indudablemente, ha sido un camino lleno de esfuerzos, alegrías y un sinnúmero de emociones encontradas, pues *Códices*, desde su origen, se convirtió en un medio de encuentro y diálogo interdisciplinario constante. Aquí se han venido plasmando valiosas ideas, avances, propuestas de investigación, debates y reflexiones académicas y científicas en torno a la difusión del conocimiento y el desarrollo de la bibliotecología, la archivística y la documentación en los ámbitos nacional e internacional.

Para el Programa de Sistemas de Información y Documentación (PSID) de la Universidad de La Salle, la revista siempre ha sido un motivo de orgullo, pues gradualmente ha ido consolidando su presencia en la comunidad bibliotecológica y archivística, al liderar la visibilización de los resultados de investigación de los articulistas nacionales y extranjeros. Su posicionamiento se ha fortalecido a partir del ajuste en las políticas editoriales, de circulación y de visibilidad, las cuales le han permitido ingresar en servicios de indexación y resumen nacionales e internacionales, lo que juiciosamente la ha llevado a formar parte de las pocas revistas latinoamericanas y nacionales especializadas en el tema.

Por lo anterior, es importante señalar que actualmente en Ebsco están indexadas 333 revistas internacionales en el área de Library Information Science, de las cuales seis son latinoamericanas y dos, colombianas: la *Revista Interamericana de Bibliotecología*, de la Universidad de Antioquia, y la revista *Códices*, de la Universidad de La Salle (Scopus, 2015).

Códices es una publicación especializada que, como el resto de publicaciones de la Universidad de La Salle, le ha apostado siempre al posicionamiento de los programas académicos allí ofrecidos; por ello, sirve de evidencia y registro de las actividades de investigación y apoyo al proceso de acreditación del programa que le dio origen.

Desde su primer volumen y número (enero-junio del 2005), hasta la última edición: volumen 10, número 2 (julio-diciembre del 2014), ha contado con la participación de 84 autores nacionales, que equivalen a un 63 %, y 50 autores internacionales, que representan el 37 %. Las temáticas desarrolladas con enfoque archivístico han tenido presencia en el 44 % de las publicaciones; en segundo lugar se encuentra la bibliotecología, que representa un 40 %, y por último, la investigación formativa, que equivale a un 16 % y contiene desarrollos temáticos en ambas áreas de la ciencias de información.

Las anteriores cifras reflejan claramente el trabajo comprometido que han realizado los autores en los diferentes números; por supuesto, también es signo de la dedicación de los editores, como Luis Fernando Sierra, Esther Juliana Vargas e Irene Sofía Romero, y de los directores del PSID que, desde la Dr.ª Ruth Elena Vallejo, contribuyeron, a lo largo de este recorrido, a fortalecer una publicación técnica de carácter especializado que evidencia el trabajo mancomunado de un campo profesional que se consolida en una visión de ciencia.

En esta oportunidad, mencionar a todos sería casi imposible, pues han sido muchos los amigos, colegas, investigadores, docentes y estudiantes que nos han acompañado en este camino; a todos ellos solo nos resta decirles *muchísimas gracias*, porque realmente ha sido un verdadero compromiso y trabajo en equipo.

## Referencia

Scopus (2015). Recuperado de http://www.scopus.com.hemeroteca.lasalle.edu.co/search/form.url?zone=TopNavBar&origin=searchbasic

Irene Sofía Romero Otero Editora revista Códices

Nelson Javier Pulido Daza

Director Programa de Sistemas de Información y Documentación

Universidad de La Salle

# Gestión del documento electrónico: requisitos funcionales para una adecuada administración de documentos electrónicos en el Estado colombiano

Electronic Document Management: Functional Requirements for the Proper Management of Electronic Documents in Colombia

Gestão do documento electrónico: requisitos funcionais para uma adequada administração de documentos eletrônicos no Estado colombiano

#### Nelson Javier Pulido Daza

Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia npulido@lasalle.edu.co

#### Edwin Didier Cortés Benavides

Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia ecortes02@unisalle.edu.co

### Andrés Leonardo Tibaduiza Ávila

Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia atibaduiza08@unisalle.edu.co

Con el desarrollo y la introducción de nuevas tecnologías en periodos cada vez más cortos, se ha evidenciado un aumento significativo en la producción de documentos electrónicos, lo que ha traído traumatismos y dificultades a las organizaciones al momento de gestionarlos, conservarlos y recuperarlos en entornos tecnológicos. Por ello, este presente artículo surge de la necesidad de identificar los requisitos funcionales que deben tener en cuenta los ministerios del Estado colombiano para la gestión de documentos electrónicos. Para el desarrollo de la investigación, se detalla el proceso *investigativo*, el cual permite caracterizar y plasmar el objeto de estudio dentro del paradigma cualitativo de tipo documental y descriptivo; el *documental*, dado que se recopia y analiza la fundamentación teórica que brinda validez investigativa, mediante la compilación de bibliografías de fuentes fidedignas, y el *descriptivo*, porque se toma una muestra representativa de entidades del Estado, de las cuales se recogen unos datos que serán analizados. Posteriormente se triangula la información que da como resultado los requisitos funcionales para la administración de la gestión de documentos electrónicos.

Palabras clave: gestión de documentos electrónicos de archivo, sistemas de gestión documental, gobierno en línea.

The development and introduction of new technologies in increasingly shorter periods of time has caused a significant increase in the production of electronic documents, which has brought difficulties for organizations to manage, conserve, and restore them in technological environments. Therefore, this article responds to the need to identify the functional requirements Colombian Ministries have to take into account for the proper management of their electronic records. For the effect, the *research* process is explained, allowing to characterize and capture the object of study within a documentary and descriptive qualitative paradigm; the *documentary*, since it collects and analyzes the theoretical foundation that validates the research, by compiling bibliographies from reliable sources; and the *descriptive*, because it collects a representative sample of data from government entities for analysis. Subsequently, the information resulting from the documentary and descriptive research is analyzed to establish the functional requirements needed for the proper management of electronic records.

Keywords: management of electronic archival records, document management systems, eGovernment.

Com o desenvolvimento e a introdução de novas tecnologias em períodos cada vez mais curtos, tem se evidenciado um aumento significativo na produção de documentos eletrônicos, o que trouxe traumatismos e dificuldades às organizações na hora de geri-los, conservá-los e recuperá-los em entornos tecnológicos. Por essa razão, este artigo surge da necessidade de identificar os requisitos funcionais que devem levar em conta os ministérios do Estado colombiano para a gestão de documentos eletrônicos. Para o desenvolvimento da *pesquisa*, detalha-se o processo de pesquisa, o que permite caracterizar e plasmar o objeto de estudo dentro do paradigma qualitativo de tipo documental e descritivo; o *documental*, dado que se coleta e se analisa a fundamentação teórica que oferece validade de pesquisa, mediante a compilação de bibliografias de fontes fidedignas, e o *descritivo*, porque se toma uma amostra representativa de entidades do Estado, das quais se recolhem uns dados que serão analisados. Posteriormente se triangula a informação cojo resultado são os requisitos funcionais para a administração da gestão de documentos eletrônicos.

Palavras chave: gestão de documentos eletrônicos de arquivo, sistemas de gestão documental, governo online.

Recibido: 20 de enero del 2015 Aprobado: 28 de febrero del 2015

Cómo citar este artículo: Pulido Daza, N. J., Cortés Benavides, E. D. y Tibaduiza Ávila, A. L. (2015). Gestión del documento electrónico: requisitos funcionales para una adecuada administración de documentos electrónicos en el Estado colombiano. *Códices*, 11(1), 7-35.

## Introducción

n los años setenta surge el documento electrónico dentro del proceso de la sistematización de las oficinas, lo que ocasionó un giro trascendental en la idea que se tenía del documento tradicional en papel, dado que su uso era el más común dentro de las organizaciones (Travieso, 2003). En este sentido, y con el surgimiento y la incursión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el día a día de las personas y entidades, se motivó un cambio considerado por muchos como revolucionario que dio lugar a la evolución, en el siglo XX, de la denominada sociedad de la información. Allí, como su nombre lo indica, la información desempeña un papel estratégico como elemento de poder de decisión cada vez más importante para dichas personas y entidades (Archivo de Bogotá, 2009).

Con el transcurrir de los años se ha incrementado la producción de documentos electrónicos, lo que ha ocasionado la acumulación exponencial en los soportes de almacenamiento de las instituciones (Archivo General de la Nación, 2005) y ha dificultado la posterior recuperación de información. La velocidad en la transferencia de datos, la continua actualización de los software y la variación de los precios del hardware (Worldometers, 2014) hacen que el volumen de almacenamiento de información aumente, lo que ha traído como resultado grandes acervos de información electrónica. Según el estudio publicado por el Archivo General de la Nación (2005), la acumulación de documentos electrónicos en la Administración Central y la falta de políticas hacen imposible recuperarla para ejecutar las mismas actividades de la administración o para el servicio de consulta de los ciudadanos.

Debido a esta gran problemática, en el Estado colombiano se ha buscado la manera de mitigar la pérdida de documentos a través del establecimiento de nuevas normativas, como la Ley 270 de 1996, que hace referencia al valor probatorio de los documentos electrónicos; de igual manera, la Circular 02 de 1997, que establece los lineamientos que deben tenerse en cuenta para la administración de información a través de las TIC. En este contexto, una de las más notables es la Ley 527 de 1999, que en su artículo 2 expresa las definiciones de *mensaje de datos y sistemas de información*. También se encuentran contenidos los documentos electrónicos y, por ende, su gestión en la Directiva

Presidencial 004 del 2012, desde la cual el Estado colombiano ha venido trabajando para regular los procesos documentales en las entidades públicas.

De igual forma, cabe resaltar el contenido del Decreto 1122 de 1999, por el cual se autoriza al Gobierno a utilizar las TIC como medio de información que genere igualdad de condiciones en términos de accesibilidad, por cuanto la legislación sobre medios electrónicos se refiere esencialmente al valor legal del documento electrónico, su gestión y la importancia que debe tener en la aplicación de la administración pública, junto con el aprovechamiento de los medios informáticos y la información. De este panorama deviene un problema en el ámbito nacional por su falta de aplicación.

Por otra parte, no puede desconocerse que en el ámbito internacional se trabaja de la mano de la norma ISO 15489, del 2001, la cual se concentra en la génesis de la gestión de documentos y señala los requerimientos fundamentales para que las organizaciones logren establecer un marco de buenas prácticas que optimicen de manera sistemática y segura la creación y el mantenimiento de sus documentos, con lo cual se respaldan la política y los objetivos de la organización. La creación de esta y otras normas relacionadas se manifiesta tanto en la evolución de los planteamientos del *records management* norteamericano y del *records keeping* australiano como en la necesidad de integrar la gestión de documentos con el enfoque basado en procesos y las normas de gestión de la calidad.

Asimismo, y aunque es relativamente nueva, la ISO 30300, del 2011, hace que la gestión de documentos adquiera identidad propia y abandone su rol meramente operativo para pasar a conformar un rol estratégico; es decir, cualquier sistema integrado de gestión deberá ser la suma de calidad, medioambiente, seguridad de la información, prevención de riesgos laborales y gestión documental (Bustelo, 2014).

## **Problema**

En este sentido, y con el desarrollo y la introducción de nuevas tecnologías en periodos cada vez más cortos, se ha evidenciado de igual forma un aumento significativo en la producción de documentos electrónicos, lo que ha traído traumatismos y dificultades para las personas y las organizaciones al momento

de producirlos, gestionarlos, conservarlos y recuperarlos en un entorno tecnológico (Bustelo, 1997). Esto permite evidenciar que ya no solo se hace énfasis en la alta producción de documentos electrónicos, sino también en la forma de gestionarlos.

De igual manera, existe gran preocupación por su conservación, ya sea por motivos administrativos, legales o culturales, dado que a corto, mediano y largo plazo muchos de estos documentos se transforman en evidencia de procedimientos, acciones o decisiones (Gómez, 2003). En segundo lugar, existe una preocupación en cuanto a su gestión, dado que hay duplicidad de documentos y una cantidad significativa de diversas versiones de estos, lo que genera dificultades al momento de almacenarlos en computadores, discos duros y servidores, por el gran volumen que allí ocupan. Por último, hay una continua inquietud sobre la recuperación de la información, dado que al existir volúmenes y versiones significativas de documentos almacenados sin un tratamiento archivístico idóneo y sin una descripción normalizada con un mínimo de metadatos, es posible que la información se pierda o no pueda recuperarse frente a una eventual necesidad de toma de decisiones.

En este sentido, y como lo expone Zapata (2011), "si las entidades no implementan una adecuada gestión documental, expone no solo el éxito de iniciativas electrónicas, sino la preservación de la memoria corporativa". En este contexto, las entidades de carácter público del Estado colombiano y, en especial, los Ministerios no son ajenos a esta problemática; por tal motivo, el direccionamiento que tiene el Gobierno se enfoca a reducir la demanda de papel y contribuir con procesos administrativos más eficientes y transparentes, a través de flujos de información por sistemas electrónicos.

El Estado colombiano se encuentra en una transformación sustancial respecto al tema de los archivos y la gestión documental electrónica, para lo cual ha elaborado una serie de normativas que ayudan a las entidades a resolver las problemáticas planteadas y buscan la eficiencia administrativa para un buen gobierno. Algunas de estas normativas son la Agenda de Conectividad, el Gobierno en Línea, el plan Vive Digital, la iniciativa Cero Papel y la Circular 04 del 2010 de la Comisión Intersectorial de Políticas y Gestión de la Información (Coinfo).

Por tal motivo, surge el Decreto 2609 del 2012, que en su artículo 8, literal F, enfatiza en la responsabilidad que tienen las entidades estatales que forman parte del Sistema Nacional de Archivos frente al desarrollo de instrumentos archivísticos para una adecuada administración, entre estos, un modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos. En este sentido, ninguna entidad ha desarrollado este tipo de instrumentos, lo cual representa una gran problemática, dado que expone a la entidad a sanciones legales y a perder tanto su memoria histórica como la evidencia administrativa de sus actividades

Es pertinente identificar los requisitos funcionales necesarios para una adecuada administración de la gestión de documentos electrónicos, los cuales podrán ser acogidos en los procesos documentales de los ministerios. Ello contribuirá positivamente tanto a la implantación de dichas políticas como a la consecución de mejores resultados de las administraciones; es decir, apoyará positivamente tanto la eficacia y transparencia de las entidades como a los ciudadanos, al gestionar y consultar información en menor tiempo y al optimizar sus recursos. Por ende, en la investigación es de vital importancia el planteamiento de la siguiente pregunta: ¿cuáles son los requisitos funcionales en la administración de documentos electrónicos que deben tener en cuenta las entidades públicas del Estado colombiano?

# Materiales y métodos

La presente investigación surge como propósito de trabajo de grado; su objetivo principal es proponer los requerimientos funcionales que deben tener en cuenta las entidades de carácter público del Estado colombiano para una adecuada administración de la gestión de documentos electrónicos. La investigación se encuentra enmarcada en el método cualitativo de tipo documental y descriptivo (Bernal, 2006).

Se considera que el método cualitativo es el más pertinente porque, de acuerdo con el planteamiento de Bonilla y Rodríguez (2005), se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar; su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada. Por ello, en el desarrollo de la presente investigación, el método en mención permite conocer y describir el estado actual de

la gestión documental, la normatividad y los tipos de documentos electrónicos en las entidades objeto de estudio, a partir de sus comportamientos, actitudes, percepción, forma de pensar y actuar.

Respecto al tipo de investigación, se realiza una mezcla de dos tipos: entre documental y descriptiva; lo anterior, con base en Hernández (1998), quien expone:

Algunas veces una investigación puede caracterizarse como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa pero no solo situarse únicamente en una como tal, aunque el estudio sea esencialmente exploratorio contendrá elementos descriptivos, o bien un estudio correlacional incluirá elementos descriptivos, y lo mismo ocurre en cada una de las clases de estudio.

Para crear un contexto teórico basado en la literatura y normatividad nacional e internacional alrededor de la gestión de documentos electrónicos, que además apoye el desarrollo de la metodología planteada, se utiliza en principio *el método documental*, porque permite realizar un estudio metódico, sistemático y ordenado, con unos objetivos bien definidos que posibilitan el rastreo de fuentes documentales y referencias bibliográficas mediante la utilización de palabras claves. Al respecto, Hoyos (2000) afirma que la investigación documental lleva implícito el método inductivo y deductivo; *inductivo* porque se recolecta la información partiendo de lo mínimo, que son los textos individuales, a lo general, que es la sistematización de los mismos, y *deductivo* porque parte de lo universal a lo particular, dado que se realiza la interpretación y construcción teórica. En

este sentido, en la investigación, la parte inductiva corresponde a los textos que resultan del rastreo documental realizado en las bases de datos y los repositorios documentales Proquest, Scopus, Thomsongale, Ebsco Host, E-brary y Wisertrade, en los cuales se ingresan palabras claves como gestión documental, archivos, documento electrónico, normatividad y estándares en gestión de documentos electrónicos. Se llega posteriormente a la parte deductiva, fase confirmatoria en la cual se evalúan, analizan e interpretan los datos y la información de los textos que se recuperan para soportar la construcción del contexto teórico.

Para tal fin se diseñan dos instrumentos. El primero es un formulario o una base de datos en Excel, utilizada para ingresar ordenadamente los datos bibliográficos de los textos seleccionados. En este instrumento se aprovecha la estructura de columnas y filas de la hoja de cálculo; en las columnas se ubican los títulos que sirven como criterio de búsqueda y filtro dentro de la misma base de datos, y en las filas se ubican los datos bibliográficos de cada texto. Algo particular que se incluye al final de la descripción de cada texto es un enlace directo al documento citado, como se observa en la tabla 1.

El segundo instrumento es la ficha para el registro de síntesis bibliográfica, que se utiliza para registrar detalladamente los datos de la fuente bibliográfica y resumir los datos extraídos de allí. De igual forma, cuenta con un campo específico para realizar el resumen analítico del documento y con campos concretos para tener los extractos de la fuente. Adicionalmente, contiene campos para los comentarios que requieran estos fragmentos. La tabla 2 muestra la estructura comentada.

Tabla 1. Proyección de la base de datos diligenciada

N.º de ficha	Categoría	Tipo de Fuente	Título	Autor(es)	Edición
1	Archivo	Revista	"Los archivos en la era digital"	Mari Carmen Marcos	1999
2	Archivo	"Consideración Revista sobre el método en archivística"		Concepción Mendo Carmona	2004
3	Archivos administrativos	Revista	"Manual de gestión de archivos administrativos"	Carlos Alcalde Martín Calero	1905

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Ficha de registro de síntesis bibliográfica

	Identificación de la fuente bibliográfica							
		Tipo de fuente						
O Libro		Doc. electrónico	OAudiovisual					
O Revista	С	) <sub>Base de datos</sub>	O Tesis					
					Física			
					Electrónica			
Título original			ntal & gobierno elec ra los profesionales	ctrónico: problemas, 1 de la información"	retos y			
Título traducido								
Autor(es)		Carlos Zapata Cár	denas					

Editorial/po	rtal Lugar de publicación	Año de publicación	Enlace del documento
El Profesional Información	de la Barcelona	1999	http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/junio/los_archivos_en_la_era_digital.html
Documenta & trumenta Univ dad Complute	ersi- Madrid	2004	http://pendientedemigracion.ucm.es/ info/documen/articulos/art_primera/ art_conchita.pdf
Diputación de Valladolid	Valladolid	2009	http://www.diputaciondevalladolid. es/extras/archivo_provincial/Archivos- deGestion/ArchivosMunicipales/Ma- nual_para_archivos_de_gestion.pdf

# Identificación de la fuente bibliográfica

Volver base de datos

### Localización de la fuente

 $http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue\_ics/catalogue\_detail\_ics.htm?csnumber=35845\&ICS1=01\&ICS2=140\&ICS3=20$ 

\_

Idioma	Español
Edición	1
Editorial	Imprenta Nacional
Lugar de publicación	Bogotá
Año de publicación	2011

### Resumen general de la fuente bibliográfica

Con el transcurrir del tiempo, la gestión documental se ha convertido en parte fundamental al momento de formular los planes estratégicos de las entidades; de igual forma, su concepto ha tomado fuerza con la aparición de las nuevas tecnologías, dado que ya no solo las entidades deben preocuparse por el físico, sino por la información que se encuentre en otros formatos o soportes como lo son los electrónicos. Por esta razón, este documento pretende evidenciar retos y oportunidades para los profesionales de la información. El documento realiza un análisis sobre la gestión documental y el gobierno electrónico, así que en relación con el papel que desempeñan los responsables de dicha gestión en el desarrollo de los programas de gobierno en línea.

Extractos del texto						
Tema	Extractos de la fuente					
Ciclo de vida de los documentos (primera fase)	"Identifica de igual manera las tres etapas, lo cual tenemos que para la primera está destinada a la elaboración, orientada a evitar la producción de documentos innecesarios, ampliar la utilidad de los que se producen y asegurar un nivel adecuado del uso de la reprografía".					
Ciclo de vida de los documentos (segunda fase)	"Esta fase de utilización y mantenimiento comprende el empleo, control y almacenamiento de los documentos que se han definido como necesarios para realizar o facilitar el desarrollo de las funciones y actividades de una organización".					
Ciclo de vida de los documentos (tercera fase)	"Esta fase de utilización y mantenimiento comprende el empleo, control y almacenamiento de los documentos que se han definido como necesarios".					

Fuente: elaboración propia.

Como complemento a la investigación documental, en segunda instancia se realiza un diagnóstico de la gestión de documentos electrónicos en las entidades. Para visualizar su situación actual y sus necesidades, se desarrollan algunos elementos de la investigación descriptiva, que, de acuerdo con Tamayo (1999), deben seguir algunos patrones metodológicos propios de este tipo de investigación, como describir la situación o el acontecimiento, definir en términos claros y específicos qué características desean describirse, expresar cómo van a ser realizadas las observaciones, al igual que cómo va a escogerse la muestra, la técnica por utilizar e informar apropiadamente los resultados. En esta medida, el estudio descriptivo que desarrolla la investigación agota cada uno de los pasos mencionados, desde la identificación de la población objeto de estudio hasta la definición de la muestra representativa por analizar. Luego se planifica la recolección de los datos.

## Resumen general de la fuente bibliográfica

En este sentido, también se pretende ahondar en una visión general y amplia sobre el impacto que la administración electrónica ha impactado en la disciplina archivística y la gestión documental. Dentro de los temas más relevantes encontrados en el libro se encuentran la gestión documental en el gobierno electrónico, el acceso a la información y la gestión documental, la administración electrónica y documental. Además, hace énfasis en la gestión de documentos electrónicos y el sistema para gestionarlos como la evolución de los respectivos términos; de igual forma, es importante destacar que se plantea un estudio acerca de los avances de la administración electrónica y la gestión documental en la *e-administración*.

#### Extractos del texto

#### Comentarios

La gestión documental, al ser transversal, abarca todos los ámbitos de acción de la administración y del gobierno y, por lo tanto, debe ser incluida en las iniciativas de las entidades.

Archivos de gestión, tener en cuenta para marco conceptual en la parte de archivos.

Las políticas de las entidades no involucran el componente de gestión documental.

La población en la presente investigación corresponde a la totalidad de la cartera de ministerios públicos del Estado colombiano, los cuales, en su conjunto, comprenden dieciséis entidades. La técnica de muestreo utilizada es la intencional u opinática (Bernal, 2006), dado que es un método no probabilístico y permite escoger los elementos que, con base en criterios o juicios preestablecidos por los investigadores (Tejedor, 2006), inciden en el tipo de muestreo. Para ello, se define la selección que hace el investigador según criterios establecidos, de forma tal que se asegure la representatividad de la muestra.

En esta medida, para la presente investigación, la muestra representativa son tres ministerios, y para definirlos de forma objetiva se toma como referencia el estudio realizado por la Universidad de los Andes (2006) sobre el estado de avance del gobierno electrónico en Colombia en el ámbito nacional. En segundo lugar se estipulan otros criterios, a saber: que un ministerio debe

encontrarse en la parte alta, otro en la parte media y uno más en la parte más baja del *ranking* con mayor avance en la implementación de herramientas de gobierno electrónico de acuerdo con el estudio mencionado.

Una vez estimada e identificada la muestra, la siguiente etapa es la recolección de datos, para lo cual se define la entrevista como la técnica por utilizar; adicionalmente, se define que las personas a las que se les realiza la entrevista son cada uno de los líderes de las oficinas de tecnologías de la información y las comunicaciones, oficina Asesora de Planeación y Prospectiva y líder de archivo de cada entidad. De igual forma, y para perfilar mejor la recolección de datos y evitar los sesgos subjetivos, el instrumento seleccionado es el cuestionario.

Posteriormente, se realiza el análisis de los datos recopilados para identificar los requisitos funcionales que sirvan como marco de referencia para ser adoptados en las entidades públicas o privadas en el Estado colombiano. En este punto de la investigación, exactamente confluyen tanto el tipo de investigación documental como la descriptiva, en la medida en que para recolectar los datos se define una técnica y un instrumento derivado que ayude con esta tarea; para ello, los datos que se toman como soporte para definir la técnica y construir el instrumento son los que en principio arrojó la investigación documental y que se encuentran previamente identificados y categorizados.

El tratamiento de los datos inicia reduciendo, resumiendo y agrupando la información (López, 2011). En la presente investigación, la reducción de información se realiza en primera instancia con la aplicación de los instrumentos mencionados en la parte documental, es decir, la base de datos que sirve para seleccionar, clasificar y ordenar los documentos más importantes para la investigación, de acuerdo con las categorías que se definieron al inicio para la recuperación de información. Posteriormente, a partir de la aplicación de las fichas RAE (resumen analítico de estudio), se realizan los resúmenes correspondientes. Para categorizar la información, esta se segmenta y se codifica,

proceso que consiste en identificar la mínima expresión de información. Sobre esto último, Deslauriers (1991) indica:

Pueden ser una palabra, un grupo de palabras, una frase, un grupo de frases, los cuales poseen sentido completo en ellos mismos y que servirán para la clasificación y codificación posterior. La asignación de los códigos no es más que conceder un símbolo a un grupo de palabras que permite reunir, identificar y clasificar la información recopilada.

Este proceso se realiza utilizando ciertos criterios, entre los que se encuentran la frecuencia de aparición de los datos, la vinculación con las categorías, la incidencia directa en la teoría y la inclusión de variaciones a lo ya conocido de la investigación como tal.

Una vez se tiene organizada toda la información en el formato Excel, se aborda la siguiente etapa: análisis de la información a través de un proceso de triangulación (Cisterna, 2005), que es la acción de reunir y cruzar toda la información pertinente al objeto de estudio y que, en esencia, constituye el corpus de resultados de la investigación. Para tal efecto, se construye un nuevo instrumento (un formato en Excel), y en su estructura de columnas se colocan en forma ordenada las categorías y subcategorías. Adicionalmente, en las columnas subsiguientes se incluyen los autores más relevantes respecto al tema de estudio y sus principales aportes para cada categoría; de igual forma se hace para los datos que resultaron en cada una de las entrevistas de las entidades. Cada agrupación de datos, tanto la de la investigación documental como la del diagnóstico en campo, tiene su columna de análisis, lo cual, al final, es el insumo para la triangulación de la información y el análisis horizontal y transversal de información. Los resultados finales surgen de cruzar de forma horizontal los datos que se encuentran en las dos columnas mencionadas: "resultados del análisis documental" y la "análisis de entrevistas", como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Ejemplo para el esquema de resultados del análisis categorial

				In	Investigación documental			
Núm.	Categorías	Núm.	Subcategoría	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	
1	Tanalagía	1.1		XXXXX				
1	Tecnología	1.2	Hardware		XXXX		XXXX	
2	Categoría XX	2.1						
2		2.2						
3	Categoría XX	3.1			s horizonta itores por c	l de aportes ategoría	;	
3		3.2		,	1	8		
	Categoría XX	4.1			XXXX		XXXX	
4		4.2						
		4.2				XXXX		

Fuente: elaboración propia.

Una vez se tienen clasificadas las conclusiones, en la gráfica se analiza la relación que existe entre categorías, si estas conclusiones tienen afinidades con otras conclusiones, si se complementan o, por el contrario, tienen divergencias. Además, se elabora de forma cuidadosa un informe, que es el cuerpo integrado y sentido como totalidad de la investigación. Este informe contiene los resultados y las conclusiones finales de la investigación.

## **Resultados**

Una vez se diligenció la totalidad de los RAE, se procedió a categorizar la información. En la tabla 4 se visualiza el proceso para identificar las categorías. Como se observa, se extraen los temas principales que tienen mayor relevancia respecto al tema de estudio, los cuales son insumo para conformar las categorías. El mismo proceso se realiza para los subtemas, que, a la postre, son analizados y conforman las subcategorías.

Resultad	o 1	Diagnóstico en campo				
del anális document	Littlev.	Entrev.	Entrev.	Entrev.	Análisis de entrevistas	Requerimientos funcionales
XXXXXX	ζ	XXXX	XXXX		XXXXXX	XXXXXXXX
		orizontal: a trevista por	. ,	tos	=	Requisitos funcionales por categoria
XXXXXX	Z	XXXX	XXXX	XXX	XXXXXX	XXXXXXXX
			XXXX			

Resultado del análisis documental vs. el análisis de entrevistas

Una vez fueron identificados los temas (categorías) principales, estos se organizan en un formato Excel, con lo cual se conforma un listado extenso de palabras y frases relevantes. La tabla 5 muestra el número de recurrencias de los temas principales, en cuántos documentos aparecieron y cuál fue su porcentaje de aparición.

Tabla 4. Identificación de mínimas expresiones en los RAE

		Ficha para el Reg	istro de Sintesis Bibliográfica					
	Identificación de la Fuente Bibliográfica							
TPOCERLENTE  Cutivo & Dac. eléctronico  Citivo &								
Título Original Título Traducido			ecords Management Parte 1: General	Idioma Edición Editorial	#¡REF! Parte 1 y2			
Autor(es)		national Organization for		Lugar de Publicación Año de Publicación	Switzerland 2001	►Evaluació		
Resumen General de la Fuente Bibliogràfica  Creación  La norma tiene un erfoque en los principios tásicos de la gestión de documentos, de igual forma establece unos requisitos tásipos-paraquentes entidades puedan establecer las majores prácticas las cuales ayuden a mejorar de una manera sistematica y de forma efectiva <u>la creación y mantenimiento de los documentos</u> , para de esta manera apoyar los objetivos <u>la políticas organizacionales</u> , uno de tos objetivos de estamorma por la pestión de documentos con el entidopue bapadese-entempesos y las normas de la gestión de documentos se debe en primer lugar establecer la política y un responsable a desarrollar ju, evaluaría y manteneria. La norma en mención propone una metodologia poro para de siente en inelimentar el sistema de pestión de documentos, para la definición elso procesos efécnicos, elaborar los instrumentes ejenentese-enadese, de clasificación, calendario de conservación, tablas de acceso y seguridad de ligual forma establece la mejor practica para el valuación, metodion'y apprendizate que llever a una masorar cicica y continua del sistema. I amoen nace efentas en la apticación de los metadatos en la gestión de documentos electónicos y estipula una serie de requisitos que éstos debefan cumplir.								
a ISO 15489 se compone de dos partes la primera define los conceptos básicos, los principios, y los requisitos de gestión documental en las inflidades. Contempla los beneficios de la gestión de documentos, marco reglamentatorio entorno legal y normativo, política y esponsabilitándes, requisitos de la gestión de documentos, desfío e implementación de un sistema de gestión de documentos procesos y entre la definidad de documentos, supervisión, auditoria y formación.  Contro lientras que en la segunda parte es un informe técnico que propone la metodología de implementación de un sistema de gestión de documentos en ordormidad con lo estipulado en la primera parte de la norma.								

Fuente: elaboración propia.

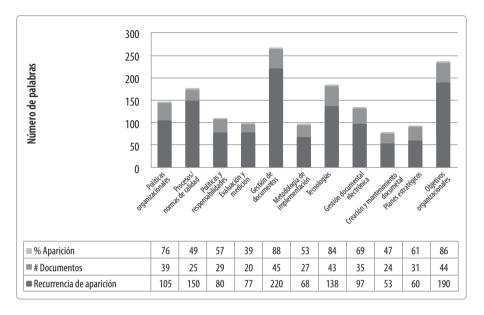
Tabla 5. Recurrencias de aparición categorías

Categorías principales	Recurrencia de aparición	Número de documentos en que aparecieron	% de aparición en documentos
Políticas organizacionales	105	39	76
Procesos o normas de calidad	150	25	49
Políticas y responsabilidades	80	29	57
Evaluación y medición	77	20	39
Gestión de documentos	220	45	88
Metodología de implementación	68	27	53
Tecnologías	138	43	84
Gestión documental electrónica	97	35	69
Creación y mantenimiento documental	53	24	47
Planes estratégicos	60	31	61
Objetivos organizacionales	190	44	86

Fuente: elaboración propia.

En la figura 1 se evidencia gráficamente cuáles fueron las categorías que tuvieron mayor frecuencia de aparición.

Figura 1. Recurrencias de aparición de mínimas expresiones, categorías principales y análisis documental



Fuente: elaboración propia.

Por lo anterior, se observa que las palabras o frases que tuvieron un porcentaje alto de aparición tanto en cantidad de recurrencias como en cantidad de documentos fueron:

- Gestión de documentos (88%).
- Tecnologías (84%).
- Objetivos organizacionales (86 %).

De igual forma, como se realizó el proceso para identificar las categorías principales, se desarrolló la identificación de las subcategorías, cuyos resultados fueron:

- Métodos de implementación (57 %).
- Control documental (69 %).
- Software y hardware (51 %).

- Procesos y procedimientos (41 %).
- Usuario de información (63 %).

Una vez fueron establecidas e identificadas las categorías y las subcategorías de la parte del análisis documental, se procedió a organizarlas. Para tal fin, primero se tomó cada una de las subcategorías que tuvieron mayor porcentaje de aparición y se verificó con cuál categoría principal se relacionaban o en que temas principales habían aparecido; posteriormente, se clasificaron, organizaron y relacionaron las categorías con su respectiva subcategoría. Como resultado surgió un nivel que pertenece a la categoría principal, y este nivel tiene un subnivel, que es la subcategoría con la cual se relaciona. Este mismo proceso se realizó para la parte descriptiva del diagnóstico en las entidades, en el cual las categorías que surgieron se compararon con las previamente identificadas en la parte documental, a fin de consolidar una matriz única de categorías y subcategorías. La tabla 6 muestra cómo fueron agrupadas las categorías y subcategorías con su respectiva codificación.

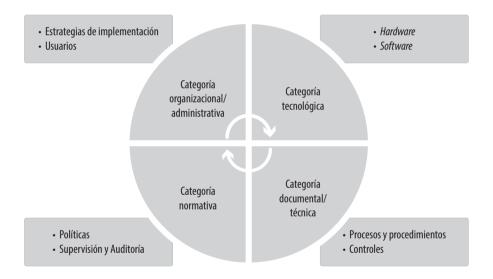
Tabla 6. Agrupación final de categorías y subcategorías

Código de categoría	Categorías	Código de subcategoría	Subcategoría
1	Organizacional/	1.1	Estrategias de implementación
	administrativo	1.2	Usuarios
2	2	2.1	Hardware
2	Tecnológico	2.2	Software
3	Documental/	3.1	Procesos y procedimientos
	técnico	3.2	Controles
4	Normativo	4.1	Supervisión y auditoría
		4.2	Políticas

Fuente: elaboración propia.

Al tener plenamente identificadas las categorías y subcategorías, se procedió a ingresar los principales aportes de cada uno de los autores identificados en la parte documental. Para ello, utilizando la matriz, frente a cada categoría se ingresaron los aspectos más relevantes hallados tanto en los RAE como en las entrevistas de las entidades. Posteriormente, y luego de tener tanto el análisis horizontal como el transversal, se procedió a identificar los requisitos funcionales para una adecuada administración de la gestión de documentos electrónicos en el Estado colombiano. De ello se establecieron o propusieron cuatro ejes: requisitos de tipo administrativo, de tipo tecnológico, de tipo documental/técnico y de tipo normativo, cada uno de los cuales, en su respectivo orden, se basan en el desarrollo de dos subejes, como se muestra en la figura 2.

Figura 2. Relación entre requerimientos funcionales



Fuente: elaboración propia.

Los requerimientos administrativos deben contener una estrategia de implementación en la que, en principio, se haga una investigación preliminar del entorno de la entidad, incluyendo las actividades diarias, la evaluación de los sistemas existentes, las estrategias para la implementación y un diseño del sistema de gestión de documentos. Adicionalmente, deben plantearse los indicadores

para la evaluación y la identificación de los posibles riesgos cualitativos y cuantitativos, a fin de planear detalladamente la continuidad del negocio. En segundo lugar se encuentra el subeje de usuarios e interesados, en el que se plantea que desde el inicio del proyecto deben gestionarse tanto los interesados directos como los indirectos, realizar estrategias para mantener informados, capacitados y con interés por el proyecto de implementación del sistema de gestión documental electrónica a los usuarios, dado que con el desarrollo del proyecto pueden verse afectados positiva o negativamente, lo que asegura el éxito o fracaso del sistema.

El segundo requisito que debe tenerse en cuenta es el de *carácter tecnológico*. La infraestructura tecnológica para el desarrollo de un sistema de gestión documental se basa en dos componentes esenciales: el *hardware* y el *software*. Si bien estos cada día se están transformando y modernizando y su costo se incrementa, es imprescindible su adopción, ya que este componente se convierte en un aspecto estratégico dentro de la organización para alcanzar los objetivos atinentes a la gestión documental. De igual forma, debe planificarse su adquisición, dado que puede salirse del alcance de la organización, o bien, se compra *hardware* y *software* que no está de acuerdo con los requerimientos de la entidad y de sus procesos.

La dirección y, en especial, las áreas de tecnologías de información de la organización están obligadas a adquirir la tecnología en *hardware* necesaria que garantice crear una red local de computadoras y enlazar, en lo posible, a las redes de organizaciones gubernamentales o que tengan inferencia con su razón de ser. Las redes y estaciones de trabajo internas no necesariamente deben tener la tecnología de punta; pueden adaptarse los dispositivos con que cuenta la entidad. A su vez, las estaciones de trabajo pueden ser computadoras con una capacidad mínima, pero que permitan implantar en ellas las aplicaciones de gestión documental.

Respecto al *software*, las entidades están en la obligación de adquirir o desarrollar programas informáticos para la gestión de documentos que estén orientados a organizar, recuperar y gestionar de manera eficiente la información, los expedientes o los volúmenes creados electrónicamente sin una estructura común. De igual forma, debe asegurarse que estos programas puedan integrarse con los demás sistemas de la organización, como intranet

y extranet, bases de datos y sistemas o programas de trabajo en grupo o de colaboración.

El tercer requerimiento funcional es el *normativo*, en el cual las entidades del Estado colombiano deben tener en cuenta todos los requerimientos de políticas, supervisión y auditoría. Respecto al primero, los aspectos normativos, reglamentarios y legales que atañen a la gestión de documentos electrónicos deben tratarse con sumo cuidado, en la medida en que se encuentran en constante cambio múltiples disposiciones legales en los ámbitos nacional e internacional que deben cumplirse por parte de las organizaciones. Si bien las entidades estatales trabajan arduamente para definir e implementar una política respecto a la gestión de documentos electrónicos de acuerdo con su filosofía y sus necesidades, esta política debe convertirse en una guía de acción para toda la organización en cuanto a la gestión documental electrónica.

La organización debe ser capaz de garantizar que todos los recursos se encaminen a generar acciones que den ventajas competitivas y valor agregado a toda la organización. La definición de esta política debe nacer del análisis de las necesidades de la organización, los usuarios y los proveedores, así como de la definición del alcance de lo que se quiere y de identificación de los recursos humanos, tecnológicos y organizacionales que articuladamente conlleven la consecución de los objetivos que se establezcan.

La auditoría de información es una modalidad de auditoría operativa asociada al término o concepto de *control interno* o *gestión aplicada a los recursos informáticos*. Esta puede visualizarse como una metodología evaluativa sistemática del uso, los recursos humanos y tecnológicos y los flujos de información, con el objetivo de establecer la medida en que estos contribuyen al normal desarrollo y al cumplimiento de los objetivos organizacionales

Entre tanto, la supervisión ayuda a otorgar un valor judicial y legal al sistema de gestión de documentos. Los procesos de supervisión y auditoría deben documentarse desde su diseño, para que posteriormente den testimonio de la adopción y el cumplimiento de las políticas, los procedimientos y las normas de la organización. El diseño de programas de supervisión y auditoría sistemática debe desarrollarse implicando los flujos y el uso de información en el interior de la entidad. En este sentido, es fundamental identificar y mapear los recursos de información de la entidad, identificar cuál es la información

esencial, quién la produce, por qué y para qué, cómo la van a utilizar y distribuir, sus costos y los valores de los documentos y la información.

Finalmente, en cuanto a los *requerimientos técnicos documentales*, deben establecerse y definirse los procesos documentales y sus controles. En este sentido, respecto a los procesos documentales, en primer lugar debe planificarse la producción documental, articular las actividades entre sí, que estén direccionadas a estudiar y planear la forma más adecuada de producir documentos en la entidad, evitando la producción de documentos que no agreguen valor a la organización y que, por el contrario, dificulten la vinculación de estos con los demás procesos documentales. De hecho, resulta muy complejo manejar con eficiencia y eficacia un gran volumen de documentos que se generen sin ningún sustento o planificación.

De igual forma, respecto a la gestión y trámite, es importante establecer un conjunto de acciones necesarias para un idóneo registro y vinculación a un trámite, o un conjunto documental de recepción o distribución, incluyendo actuaciones o delegaciones. A la vez, garantizar la incorporación de metadatos, la disponibilidad de los documentos para el momento en que se desee recuperarlos, acceder a ellos, consultarlos y, finalmente, controlarlos en todos los pasos que se realicen en un trámite hasta que se finalice su asunto y se le dé la disposición final.

Otro de los procesos integrados es la organización documental. La entidad debe garantizar las acciones y las operaciones necesarias para clasificar y ordenar los documentos electrónicos de acuerdo con la planeación realizada previamente. Este proceso debe basarse en el instrumento *cuadro de clasificación*, que permitirá ubicar los documentos de acuerdo con su procedencia y describirlos adecuadamente, la identificación de las funciones o actividades de las cuales se produjo el documento y verificarla con el cuadro de clasificación, con el fin de garantizar la adecuada ubicación de los documentos.

También debe garantizarse la adopción de las operaciones mínimas necesarias para realizar la transferencia de documentos en las diferentes fases de los archivos. La disposición final debe resultar de la valoración, en cada una de las fases, de los archivos físicos o electrónicos. Los resultados de este análisis intelectual, por parte de un equipo interdisciplinario, deben verse reflejados en las tablas de retención documental y en las tablas de valoración documental.

Por último, para una efectiva preservación de documentos electrónicos a largo plazo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento, debe definirse un conjunto de principios, políticas, planes, programas y medidas de carácter organizacional en el ámbito administrativo y operativo que estén orientadas a asegurar la seguridad y estabilidad de los espacios y medios físicos y tecnológicos, la protección del contenido intelectual y la integridad del documento en todas sus dimensiones.

## Discusión

Luego de haber seguido y desarrollado los pasos planteados en la metodología, aplicado las diferentes técnicas e instrumentos y realizado un riguroso análisis de los datos encontrados, es posible hacer el planteamiento de un modelo que contiene los requisitos funcionales para una adecuada gestión documental electrónica. Las siguientes recomendaciones pueden ser adoptadas tanto por las entidades públicas como por cualquier entidad de carácter privado, dado que, en primer lugar, se proporcionan las pautas para una adecuada administración de la gestión documental electrónica y, en segundo lugar, se integran todos los procesos establecidos para la gestión documental electrónica. Esta propuesta puede adoptarse en parte o en su totalidad, dependiendo de las necesidades de cada organización, el tamaño y el objetivo que persigue. De aplicar el paso a paso propuesto en el modelo, puede garantizarse un impacto positivo en la administración de la gestión documental electrónica y puede darse un valor agregado a la organización.

La lectura del modelo va en dos sentidos: uno horizontal y uno vertical. Respecto a la lectura horizontal, consta de cinco etapas, las cuales van desde la identificación hasta el seguimiento y el control. Están concebidas para ser un precedente (prerrequisitos), lo que indica que no puede realizarse la etapa de operación sin haber terminado la etapa de identificación o la etapa de planificación. Este modelo pretende dar a conocer que no puede realizarse la ejecución de actividades de gestión documental sin no haberla planificado previamente, o no se pueden planificar las actividades de un proyecto de gestión documental si no se tiene una identificación previa. La figura 3 muestra cómo se encuentran establecidas estas etapas.

Figura 3. Etapas de la administración documental

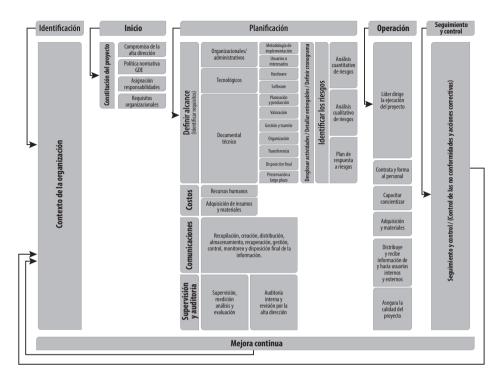


Fuente: elaboración propia.

La segunda lectura es de tipo vertical. Aquí se debe comprender que para la etapa horizontal existe un proceso que debe abordarse linealmente de forma vertical, por ejemplo: en la etapa *identificación* se realiza un contexto de la organización, la segunda etapa de inicio se encuentra relacionada con el proceso de constitución del proyecto, y este último, a su vez, tiene contenida una serie de actividades por desarrollar. De igual forma ocurre con las demás etapas, que tienen relacionados sus respectivos procesos, los cuales, a su vez, incluyen unas actividades que deben cumplirse para seguir con la siguiente etapa.

La propuesta de este modelo indica que para el desarrollo y la administración de un proyecto de gestión documental electrónica deben agotar-se gradualmente unas etapas que inician desde la identificación del contexto histórico de la entidad, pasan por el inicio en el que se constituye el proyecto y siguen con la planificación, que quizá es la etapa más extensa de todas, dado que en esta debería planificarse de forma detallada el alcance del proyecto con todas las actividades que esto implica, como también planificar los costos, las comunicaciones y la supervisión y auditoría, e identificar los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del proyecto. Posteriormente, ha de ejecutarse la etapa de operaciones y realizar de manera transversal un control y seguimiento tanto de las etapas como de los procesos. La figura 4 muestra el modelo en mención.

Figura 4. Modelo para la administración de la gestión documental electrónica



Nota: este modelo tiene derechos de autor y su uso está sujeto a autorización de sus creadores. Fuente: elaboración propia.

En la etapa de identificación, la entidad debería determinar cómo contribuye la gestión documental electrónica con los aspectos claves especificados en el plan estratégico de la entidad, así como en su misión y visión. Implica analizar sus aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales, culturales, financieros y la competencia; comprender el contexto administrativo, legal, organizacional empresarial; identificar el propósito de la gestión documental electrónica (problemas, necesidades, oportunidades, exigencias normativas y de otra índole); justificar el desarrollo de los programas de gestión documental electrónica; identificar los requisitos de la gestión documental electrónica y los recursos para desarrollar el proyecto (humanos, tecnológicos, financieros), y diseñar un perfil del proyecto con los objetivos, los resultados esperados, el tiempo y los costos esperados.

Respecto a la etapa de inicio, en principio debe realizarse la constitución del proyecto, que contenga el compromiso de la alta dirección y defina la política y normatividad de gestión documental, la asignación de responsabilidades y la identificación de requisitos organizacionales.

En la etapa de planificación, que quizá es la más extensa, debe concentrarse el mayor esfuerzo por detallar y planificar adecuadamente el alcance del proyecto en el plano organizacional, los requerimientos y las necesidades de los usuarios e interesados, la tecnología de *hardware* y *software*, el alcance para la planeación y producción documental, así como la valoración, la gestión y tramite, la organización y la transferencia y disposición final. De igual forma, planificar los costos de los recursos humanos, insumos y materiales; planear las comunicaciones, la supervisión, la medición, el análisis, la evaluación y la auditoría interna; planear tiempo para la implementación del proyecto y analizar los riesgos, y definir los planes de mitigación de estos últimos.

En cuanto a la etapa de operación, los líderes de la implementación y administración de los programas de gestión de documentos electrónicos deberían ejecutar lo planificado con antelación, con el fin de cumplir con los objetivos del producto. En este sentido, deberían aplicar y solicitar cambios en el proyecto, a fin de realizar acciones preventivas, correctivas y de mejora; dirigir y gestionar la calidad de lo planificado en el alcance respecto a lo tecnológico, los requisitos organizacionales y los técnicos documentales; contratar y formar al personal; realizar seguimiento al desempeño de las personas que integran el equipo de trabajo y a los usuarios del sistema, proporcionándole retroalimentación y resolviéndoles inconvenientes; capacitar y concientizar a los usuarios internos; distribuir y recibir información desde y hacia los usuarios internos y externos; gestionar las expectativas que pueden tener los usuarios internos, externos e interesados. Ello asegura la calidad del proyecto, mediante la ejecución de los procesos y procedimientos planificados.

Respecto a la etapa de seguimiento y control, la entidad debería implementar procesos para identificar, rastrear, analizar y dirigir el progreso de la implementación y gestión de los documentos electrónicos. Dentro de estos se encuentran: identificar y controlar los cambios, a fin de proponer acciones correctivas o preventivas para evitar futuros problemas; revisar y comparar periódicamente los avances del proyecto respecto a lo planeado, con el fin de evaluar

el desempeño del proyecto, y gestionar los cambios de manera formal, para que no se implementen o realicen cambios a lo planificado sin ser autorizados.

Finalmente, respecto a la mejora continua, la entidad debe planificar las actividades necesarias para garantizar la correcta implementación del programa de gestión documental y asegurar en el tiempo su calidad. Para ello, debe identificar las inconformidades y actualizar y monitorear periódicamente los planes de riesgos. Este plan de calidad y mejora continua debe contemplar el uso de la política y los objetivos de la gestión documental, así como la revisión de los resultados de la auditoría para garantizar la ejecución de acciones correctivas y preventivas. De igual forma, debería planificarse la continuidad del negocio, basándose en la disponibilidad de la información futura en el plano interno para los usuarios y en el plano externo para clientes y proveedores. Ello también implica determinar acciones para recuperarse de un evento de desastre y prevenir los cambios que puedan presentarse con la gestión tecnológica y copias de seguridad de información, cambios de helpdesk, fuga de información o eventual renuncia del personal que posee el conocimiento. De esta manera, lo expuesto debería estar consagrado en un plan específico de mejora continua.

## Referencias

- Alonso, J. et al. (2009). La norma ISO 15489: un marco sistemático de buenas prácticas de gestión documental en las organizaciones. Recuperado de http://eprints.rclis.org/handle/10760/12263#.UJkWmGfNmGU
- Archivo de Bogotá (2009). Seminario Internacional: Archivos y Documentos Electrónicos (memorias). Bogotá: Autor.
- Archivo General de la Nación (1997). Circular 2: Parámetros a tener en cuenta para la implementación de nuevas tecnologías en los archivos públicos. Recuperado de http://www.archivogeneral.gov.co/index.php?idcategoria=1243#
- Archivo General de la Nación (2005). Gestión de archivos electrónicos: situación en la Administración Central. Bogotá: El archivo
- Archivo General de la Nación (2012). Decreto 2609: Disposiciones en materia de gestión documental para entidades públicas. Recuperado de http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3528\_documento.pdf

- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2005). Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. Bogotá: Norma.
- Bustelo, C. (1997). Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría del ciclo vital de los documentos en las organizaciones. *Scire*, *Representación y Organización del Conocimiento*, 3(2), 45-53.
- Bustelo, C. (2014). *Serie ISO 30300. Sistema de gestión para los documentos*. Recuperado de http://www.sedic.es/DT-n2-SEDIC-ISO30300.pdf
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61-71. Recuperado de http://fespinoz.mayo.uson.mx/categorizacion %20y %20trinagulacio %C3 %B3n.pdf
- Codina, L. (1992). *Gestión electrónica de documentos GED*. Recuperado de http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1992/octubre/gestin\_electrnica\_de\_documentos\_ged.html
- Congreso de la República de Colombia (1996, 7 de marzo). Ley 270 de 1996: Ley Estatutaria de la Administración de Justicia. *Diario Oficial* 42.745.
- Congreso de la República de Colombia (1999). Ley 527 de 1999, por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1999/ley\_0527\_1999.html
- Cornella, A. (1998). Gestión electrónica de documentos en España. *El Profesional de la Información*, 7(4). Recuperado de http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1998/abril/gestion\_electronica\_de\_documentos\_en\_espaa.html
- Deslauriers, J. (1991). Recherche qualitative. Montreal: McGraw-Hill.
- Gómez, D. (2003). La gestión de documentos electrónicos: requerimientos funcionales. *El Profesional de la Información*, 12(2). Recuperado de http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/marzo/1.pdf
- Hernández, S. (1998). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Hincapié, L. (2012). Estrategias para rastrear, ordenar y analizar fuentes documentales. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Hoyos, C. (2000). Un modelo para la investigación documental. Medellín: Señal Editora.
- International Organization for Standardization (2009). *ISO 19005: Document management. Electronic document file format for long-term preservation.* Ginebra.

- Knowles, R. (1995). Electronic document management systems: how to select and implement the right documentation management system for your organization. *The Electronic Library*, 13(6).
- López, R. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en el trabajo Social. *Revista Margen*, 61. Recuperado de http://www.margen.org/suscri/margen61/lopez.pdf
- Ministerio del Interior de Colombia (1999). Decreto 1122, por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto/1999/decreto\_1122\_1999.html
- Presidencia de la República de la Colombia (2012). Directiva Presidencial Número 004. Bogotá.
- Pulido, N. (2011). *La gestión de documentos. Modelos y características.* Cáceres, España: Fundación Ciencias de la Documentación.
- Tamayo, M. (1999). *Módulo 2: Investigación (serie Aprender a Investigar*). Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (Icfes).
- Tejedor, E. (2006). Análisis inferencial de datos en educación. Madrid: La Muralla.
- Travieso, M. (2003). Las publicaciones electrónicas: una revolución en el siglo XXI. *Biblioteca Virtual en Salud*, *11*(2). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\_2 \_03/aci010203.htm
- Universidad de La Habana (2006). *Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la administración central del Estado cubano.*Recuperado de http://www.interpares.org/display\_file.cfm?doc=ip1-2\_dissemination\_diss\_mugica\_2006.pdf
- Universidad de los Andes (2006). *Investigación sobre el estado de avance del gobierno electrónico en Colombia*. Recuperado de http://www.academia.edu/265789/Investigacion\_Sobre\_El\_Estado\_De\_Avance\_Del\_Gobierno\_Electronico\_En\_Colombia\_a\_Nivel\_Municipal\_Regional\_Y\_Nacional
- Worldometers (2014). Real time words statistics. Was voted as one of the best free reference web sites of 2011 by the American Library Association ALA. Recuperado de http://www.worldometers.info/es/
- Zapata, C. (2011). Gestión documental & gobierno electrónico. Bogotá: Imprenta Nacional.

# sumen

# bstract

# Valoración y compensación social de la profesión bibliotecológica\*

Rating and Social Compensation of the library profession

Valorização e compensação social da profissão bibliotecológica

Ruth Helena Vallejo Sierra Universidad de Salamanca, España rhvs2007@gmail.com

El presente artículo muestra la contradicción social que ocurre en la bibliotecología en su proceso de profesionalización: tiene una valoración social baja pero un mercado laboral eficiente. Estos hallazgos forman parte de la investigación *La bibliotecología como profesión en Colombia*, realizada entre 2010 y 2012. El planteamiento metodológico es de carácter mixto, e involucró expertos, profesionales, empleadores y estudiantes. Los resultados muestran que la bibliotecología tiene reconocimiento y prestigio en su enfoque tradicional asociado a las bibliotecas, y que la inserción laboral es rápida, sus relaciones contractuales son formales, hay un alto nivel de empleabilidad y las condiciones salariales son superiores a las de otros profesionales. Por ello, es posible afirmar que la sociedad colombiana ha validado su praxis y la ha aceptado socialmente, pero no en las condiciones que esperan sus profesionales.

Palabras clave: bibliotecología, estudio de profesiones, mercado laboral, ejercicio profesional, valoración social.

This article shows the social contradiction regarding librarianship in its process of professionalization, which has low social value, but an efficient labor market. These findings are part of the research entitled *Librarianship as a profession in Colombia*, conducted between 2010 and 2012. The mixed methodological approach involved experts, professionals, employers, and students. Results show that library profession has recognition and prestige in its traditional approach associated with libraries, that job placement is fast with formal contractual relationships, that there is a high rate of employability, and wage conditions are superior to other professionals. Therefore, it can be said that Colombian society has validated and socially accepted the praxis of librarianship, but not under the conditions its professionals would expect.

Keywords: library profession, study of professions, labor market, professional practice, social valuation.

O presente artigo mostra a contradição social que ocorre na bibliotecologia em seu processo de profissionalização, ao ter uma valorização social baixa, mas um mercado de trabalho eficiente. Estes achados fazem parte da pesquisa a bibliotecologia como profissão na Colômbia, realizada entre 2010 e 2012. A proposta metodológica é de caráter misto, e envolveu especialistas, profissionais, empregadores e estudantes. Os resultados mostram que a bibliotecologia tem reconhecimento e prestígio em seu enfoque tradicional associado às bibliotecas, e que a inserção no trabalho é rápida, suas relações contratuais são formais, há um alto índice de empregabilidade e das condições salariais são superiores a outros profissionais. Por isso, é possível afirmar que a sociedade colombiana tem valorizado sua práxis e aceito socialmente, mas não nas condições que seus profissionais esperam.

Palavras chave: bibliotecologia, estudo de profissões, mercado de trabalho, exercício profissional, valorização social.

Recibido: 17 de enero del 2015 Aprobado: 30 de enero del 2015

Cómo citar este artículo: Vallejo Sierra, R. H. (2015). Valoración y compensación social de la profesión bibliotecológica. Códices, 11(1), 37-50.

<sup>\*</sup> Artículo derivado de la investigación doctoral La bibliotecología como profesión en Colombia, presentada en la Universidad de Salamanca, España.

## Introducción

as ocupaciones alcanzan propiedades de tipo técnico y social que las llevan a ser profesiones. Esto se plantea a partir de diversas corrientes de pensamiento sociológico que indagan acerca de este proceso dinámico desde la autonomía, la relación con el poder, la institucionalidad y el desarrollo del conocimiento, entre otros, con lo cual se apunta a obtener una visión integral y detallada de una profesión. A partir de ello, la investigación sobre la bibliotecología como profesión en Colombia se centró en el camino que esta ha recorrido hacia la profesionalización, para conocer avances, limitaciones y criterios que consolidan este proceso.

Desde esta perspectiva, el presente artículo plantea la contradicción social que afronta la bibliotecología como una profesión con una imagen social baja, pero con un mercado laboral eficiente. Así, se propone una mirada sobre su impacto en el proceso de profesionalización.

# Valoración y compensación social

La relación entre profesión y sociedad, de acuerdo con Freidson (2001), está mediada por la organización corporativa de la ocupación y sus propios desarrollos, cuyas dinámicas determinan la posición de la profesión tanto en el mercado laboral y de sus miembros en los ambientes concretos de trabajo como en el aparato estatal y la división del trabajo. Esto permite entender las demandas a la sociedad que surgen en el interior de la misma ocupación por el reconocimiento libre de la profesión. Estas interacciones que se dan en las profesiones de la información especifican, como lo explica Placzek (2013), la forma en que se construyen y mantienen esas relaciones, a la vez que definen lo que hace, lo que es como una profesión y el valor que aporta a las organizaciones.

Por otra parte, una profesión requiere contar con los elementos que la caracterizan y con una relación de identidad establecida con sus profesionales. Sin embargo, para su institucionalización es ineludible tanto la respuesta de ella misma ante las necesidades de la sociedad como su reconocimiento y

valoración. Tal situación, en palabras de Gómez (1983), equivale a la legitimidad, validez y función que reconoce la sociedad a la profesión, ya que es allí donde los procesos y espacios de institucionalización nacen y se desarrollan.

Lo anterior permite señalar que existen distintas valoraciones para la profesión dependiendo de la época, el espacio o la comunidad. Como lo explica Bourdieu (1996), tales valoraciones se traducen en un grado y tipo de reconocimiento o legitimación social y en un referente para los especialistas a la hora de mirar y entender su propia cultura e identidad profesional.

De acuerdo con estas consideraciones, algunos factores por considerar son el tipo de profesión y el plano que se asuma en la valoración; por ejemplo, el nivel de beneficio colectivo que se percibe y el sector económico en que se ubique (productivo o de servicios), pero fundamentalmente el contexto y el momento en que esta profesión se ejerza y las transformaciones que se vayan generando en ella, en correspondencia con los avances propios de la ciencia y la tecnología.

Estos elementos también se evidencian en el caso de la bibliotecología. Baruchson (2004) menciona que existen diversos análisis que tratan de centrarse en los factores subyacentes de prestigio profesional y estatus, y sugiere tres fuentes de valoración social: lo económico, la autoridad y el conocimiento. El poder económico, la autoridad y la proximidad a las fuentes de poder de la bibliotecología son modestos, por lo cual, hasta que los bibliotecólogos no demuestren una capacidad para generar valores económicos u otros valores estimados por sus clientes y patrocinadores financieros, no podrán reclamar el derecho a mejorar sus salarios y un mayor estatus.

En este mismo sentido, Matthews (2007) presenta un enfoque desde la importancia del usuario y sus necesidades en lo que respecta a la búsqueda de información. Lo que el usuario considere *valioso* de un servicio o producto tiene que ser de suma importancia para un bibliotecólogo. Al mirar las bibliotecas desde un ángulo de negocios, el trabajo de la biblioteca y el bibliotecario es satisfacer al "cliente" o usuario y darle lo que él desea cuando entra allí. En términos de valor, entonces, la biblioteca ve sus posibilidades de creación "en la vida de sus usuarios".

En el caso colombiano, el Observatorio Laboral Colombiano del Ministerio de Educación Nacional¹ ha encontrado, durante varios años consecutivos, que la bibliotecología es una de las profesiones de mayor proyección en el país, con salarios superiores al promedio de otras profesiones, con el mayor número de profesionales egresados empleados; sin embargo, existen algunas dificultades que afectan el nivel de representatividad de la profesión, la capacidad de respuesta a los requerimientos y el impacto social de esta; por ejemplo, para el 2010, el número de profesionales en bibliotecología era de 7,5 por cada 100.000 habitantes.

# Objetivos de la investigación

Objetivo general. Comprender el proceso de profesionalización de la bibliotecología en Colombia, a través de los grupos sociales que establecen el campo profesional.

Objetivos específicos. Establecer la naturaleza de la profesión bibliotecológica; describir el proceso de socialización de la bibliotecología y analizar las relaciones de la profesión con la sociedad, interacciones que se manifiestan en el ejercicio profesional de la bibliotecología en el país y que proyectan su valoración, reconocimiento, prestigio, imagen y mercado laboral.

Debido a la profundidad de la investigación, en este artículo se abordarán los hallazgos correspondientes a las categorías *valoración social y mercado laboral*, como resultado de la interacción social de la profesión que se plantea en el último objetivo.

# Metodología

La estructura metodológica se concretó a partir de la comprensión de la complejidad del tema. Se advirtió inicialmente que se requería una visión mixta de

Los resultados son producto del cruce de información suministrada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) del Ministerio de Educación y las bases de datos de seguridad social del Ministerio de Salud y Protección Social y del Ministerio de Hacienda. Al respecto, consúltese: www.graduadoscolombia.edu.co

carácter cualitativo y cuantitativo. Con ello se definieron los procedimientos más adecuados para los agentes dinamizadores del campo profesional: expertos (presidentes de agremiaciones profesionales y miembros de la academia, así como directores de escuelas), empleadores (por tipo de bibliotecas), profesionales egresados y estudiantes de las diferentes escuelas. Con ellos se establecieron técnicas e instrumentos de recolección de la información como el método Delphi, la entrevista y la encuesta.

Es importante precisar que, dadas las características de cada grupo y la calidad de la información que podía brindarse en cada uno de los criterios, se hizo énfasis sobre cada categoría; por ejemplo, para los profesionales, se puso de relieve su identidad profesional y su ejercicio profesional; en el caso de los expertos, se hicieron preguntas en todos los criterios de profesionalización; y a cada uno de los estudiantes, acerca del proceso de adquirir la identidad. La entrevista de los empleadores se centró en las relaciones sociales entre la bibliotecología y su ejercicio profesional.

Para cada uno de estos grupos, dadas sus características propias, se consideraron de manera independiente los mecanismos más adecuados para obtener la información y el tamaño aceptable de participantes, de acuerdo con diferentes condiciones metodológicas y estadísticas. Por consiguiente, en los estudiantes (235) y profesionales (322) se establecieron muestras guía; en los empleadores (8), una muestra intencionada, y en las agremiaciones y escuelas, una muestra de expertos (22).

Así, entre el 2010 y el 2012 se diseñaron los instrumentos, se hicieron las pruebas piloto y se recolectó la información. Este último aspecto tuvo muchos obstáculos debido al tiempo de respuesta, la diversidad de grupos y las dificultades presentadas para alcanzar representatividad. Las entrevistas se realizaron en las ciudades de Bogotá y Medellín, y las encuestas en línea se aplicaron en todo el país.

El procesamiento de los datos se hizo primero a partir de los resultados de cada grupo, la metodología y cada tipo de datos, para luego compararlos y contrastarlos por cada una de las categorías de análisis y, finalmente, hacer un análisis en conjunto, de manera que se diera una comprensión más amplia y profunda del proceso de profesionalización de la bibliotecología en Colombia. El análisis de los datos cualitativos se realizó de acuerdo con el proceso definido

por Martínez (2007) y el esquema planteado por Strauss y Corbin (2002). El procesamiento de los datos cuantitativos se realiza de acuerdo con las medidas estadísticas.

#### Resultados<sup>2</sup>

Al revisar cómo se evidencia la valoración social a través de la mirada de los empleadores, pudo encontrarse que estos vinculan a cualquier tipo de profesional con el trabajo en biblioteca; además, conciben que no se exige la titulación para contratarlos y no creen que haya otro campo ocupacional distinto al de las bibliotecas:

Para ser el director de una biblioteca o de una red de bibliotecas no es indispensable ser bibliotecólogo [...]; lo que uno tiene que ser es muy buen administrador, tiene que volverse una persona estratégica (EM1, L173). Sí, el bibliotecólogo clasifica para las bibliotecas, ¿pero para qué otros desempeños profesionales puede clasificar? [...]. ¿Por qué? Será porque hay algo de las características del bibliotecólogo que no lo hacen visible para desempeñarse en otros cargos. (EM7, L200)

En referencia al prestigio, desde su escala de valoración, este puede ser establecido como medio, pues los expertos consideran que las oportunidades laborales y el nivel de remuneración justifican esta calificación. No obstante, la valoración, la aceptación y el estatus social de la profesión, así como los ingresos y la movilidad laboral, hacen que los profesionales y los estudiantes lo consideren muy bajo. Esta apreciación negativa también se observa en el sentido de que lo ofrecido como profesión está por debajo de las expectativas de la sociedad:

Socialmente, la profesión es reconocida por pequeñas élites, las unas en el poder y las otras en las comunidades académicas, científicas o culturales. Sin embargo, el aporte que la profesión hace a estas comunidades en beneficio de su desarrollo está muy por debajo de las expectativas que dichas comunidades tienen con respecto a la profesión. (E24, P14)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En el caso de los resultados cualitativos, se muestra a través de siglas quién emitió el concepto; en este caso, EM indica empleadores y E refiere expertos. Posteriormente se indica la página o línea donde se encuentra la afirmación en los datos transcritos.

Estas características del reconocimiento y valoración que se le otorga a la profesión la han vivido los estudiantes y los profesionales al sentir que hay un desconocimiento de la titulación y de las competencias del bibliotecólogo por los empleadores. Sobre todo, los estudiantes se han enfrentado al bajo prestigio y valor de la información y las bibliotecas.

Sin embargo, la retribución que se le otorga a la profesión a partir del mercado laboral es positiva, si se mira desde la perspectiva de Céspedes y Jiménez (1984), ya que es posible afirmar que el mercado de trabajo de los bibliotecólogos es eficiente: la realidad laboral de los bibliotecólogos es mejor en cuanto a sus condiciones que la de otros profesionales del país o la de bibliotecólogos de otros países, pues están vinculados laboralmente en un 84,98% (45,84% en el sector privado y 39,14% en el sector público). Esto se confirma con la realidad de la trayectoria laboral de los bibliotecólogos que afirman empleadores y expertos, ya que esta se encuentra relacionada directamente con la bibliotecología y hay una alta empleabilidad del sector, lo que da estabilidad al ejercicio profesional.

Los resultados encontrados revelan que el ámbito laboral donde principalmente se ejerce la profesión es la biblioteca, aunque hoy se intenta buscar nuevos espacios en las redes, los sistemas y servicios de información y, en algunos casos, el trabajo independiente. De acuerdo con la estructura organizativa de las instituciones, las bibliotecas siempre son espacios subordinados, lo cual repercute en que no sea tan fácil que el bibliotecólogo tenga un gran liderazgo.

Los empleadores consideran que hay buenas oportunidades de empleo, existe una alta capacidad de incorporarse y permanecer en el mercado laboral, la vinculación o relación laboral está de acuerdo con las tendencias actuales (contratos a término fijo o prestación de servicios), existe movilidad laboral y los salarios son adecuados:

Realmente, el mercado laboral del bibliotecólogo es muy bueno: hay mucha apertura, hay opciones laborales, se presta para que el estudiante vaya practicando sobre la marcha cosas puntuales y llegue con muchas experiencias hacia la profesión. [...] El temor de que no se profesionalice, de que no termine su carrera es porque le queda gustando el trabajo y el dinero, y sencillamente no da ese último paso que es la graduación. (EM6, L618)

Ellos mismos expresan que las instituciones educativas forman adecuadamente a los profesionales, pero son incapaces de cubrir las demandas del sector, lo cual contribuye a la inserción laboral en el mercado mucho antes de obtenerse la titulación profesional. Este dato es confirmado en la investigación, cuando el 69,97% de los encuestados ha obtenido trabajo profesional antes de la graduación y solo el 4,56% no lo ha conseguido. Es importante resaltar el poco tiempo que toma conseguir trabajo, pues el 88,44% lo logró antes de un año.

La óptica de los expertos no difiere de lo planteado por los empleadores, aunque no hay acuerdo acerca del nivel de ingreso en comparación con otras profesiones: "En el caso de la empleabilidad, esta se encuentra en índices muy altos por la cantidad de ofertas laborales" (E15, P21). "Un bibliotecólogo fácilmente puede ubicarse en muchas empresas, pero el nivel de ingresos que ofrecen en ciertas partes no está bien" (E18, P21).

Por otra parte, debe destacarse que el lugar donde trabajan es acorde con el perfil del egresado, ya que el campo en que se concentra el trabajo son las bibliotecas (66,76%) y el sector educativo y de la cultura (66,76%) es su mayor empleador, especialmente las bibliotecas universitarias (34,32%). En relación con la actividad principal que desarrollan los bibliotecólogos, su práctica se da principalmente en la administración general de una unidad de información.

La estructura de ingresos está calculada en una franja de salarios mensuales entre 1 y 3 millones de pesos (el 63,47% de los profesionales), con un 16% de profesionales con ingresos superiores y solo un 4,29% con ingresos inferiores. La relación de los salarios y la formación se evidencia cuando las personas que obtienen entre 1 y 2 millones tienen el título profesional y solo han realizado cursos de informática, idiomas, perfeccionamiento y algunos diplomados. Los que tienen salarios entre 2 y 3 millones han cursado otra carrera, tienen especialización y maestría; estos últimos incluso alcanzan salarios entre 3 y 4 millones. Sin embargo, es preciso aclarar que no se evidencia que a mayor nivel educativo haya mayor remuneración salarial.

Ahora bien, estas condiciones del mercado han podido incidir en factores como el desarrollo profesional, que no es muy deseado: a pesar de los avances permanentes en diversas temáticas, los profesionales (51,03%) privilegian los

cursos de formación continua y los posgrados cortos, que en Colombia se denominan *especializaciones* (39,59%), mientras que las maestrías (16,7%) y los doctorados (1,6%) no han sido tan bien acogidos.

En relación con la movilidad laboral, es preciso recordar que las ciudades donde se concentra el mayor número de profesionales son Bogotá y Medellín (75,34%), en las que además se encuentra el mayor número de escuelas de formación. Ello implica que las personas no se desplacen a otras ciudades a cubrir las ofertas, ya que se trata de sus lugares de origen y allí se encuentran las mejores oportunidades laborales. La mayor parte de los profesionales no ha tenido ningún cambio geográfico, o si lo ha tenido, ha sido entre uno y dos lugares. Más de la mitad de los profesionales no ha tenido ningún cambio de empleo, o entre uno o dos. Estos cambios, asimismo, han ocurrido por la búsqueda de nuevas oportunidades.

Por otra parte, resulta interesante el hecho de que según los expertos, la bibliotecología puede ser sustituida por otras profesiones, porque la profesión no es especialista insustituible en su área, dada la baja calidad y el profesionalismo de sus profesionales. Esto repercute en que no consiga exponerse su utilidad social:

El imaginario colectivo de país es que se estudia una carrera profesional de cinco años para trabajar en una biblioteca en el área de circulación, facilitando el préstamo de libros y otros materiales (E15, P14). La oferta de profesionales frente a la demanda es baja o inexistente, lo cual a su vez se convierte en un fenómeno que no incentiva la búsqueda de la calidad, dentro de un clima de competencia sana; competencia que no se da en nuestro medio: no existe desempleo del profesional en bibliotecología, y como tal no existe razón para capacitarse y competir en busca de estabilidad y desarrollo profesional. (E24, P14)

#### Discusión

De acuerdo con Berumen, Gomar y Gómez (2005), y una vez se tiene claro lo que significa la función profesional de la bibliotecología en términos de gestión de la información, es indispensable precisar la retribución que tiene el quehacer profesional y su repercusión sobre el individuo y la sociedad, ya que estos reciben el producto del trabajo profesional, y a partir de ello se establecen

las relaciones entre la sociedad y la profesión, mediadas por la utilidad social de esta última.

Los hallazgos demuestran diferencias entre la valoración social y su compensación; es decir, mientras su reconocimiento, valoración y percepción no son muy positivos para la profesión, el mercado laboral tiene una respuesta diferente, lo cual contradice las teorías según las cuales alcanzar la profesionalización redundará en reconocimiento y será retribuido por la sociedad a través del salario; y, por supuesto, la teoría de Abbot (1998), en el sentido de que la bibliotecología es una semiprofesión. Aun cuando esta tenga menor estatus y privilegios que otras profesiones, el valor de la práctica es superior al de estas; es decir, en Colombia hay profesiones altamente posicionadas socialmente, pero esto no se evidencia en los ingresos que reciben sus profesionales, mientras que la bibliotecología tiene un estatus promedio y ha sido considerada en algunas épocas la profesión con mayor capacidad de absorción de sus profesionales y con salarios superiores al promedio de los profesionales del país. Así, puede decirse que esta contradicción social se evidencia cuando:

- El trabajo del bibliotecólogo es remunerado como un trabajo profesional, aunque en los imaginarios no se considere como tal.
- El mercado acoge rápidamente a los profesionales porque no hay suficientes, mas no porque los considere indispensables; por eso, los reemplaza fácilmente por otros profesionales.
- Los bibliotecólogos siguen asumiendo su trabajo en el campo técnico, y
  hay pocas evidencias de querer ampliar el campo profesional. Esto significa también que el mercado le tiene una labor exclusiva asignada a la
  profesión en el campo de la administración de las bibliotecas y el procesamiento técnico.
- La bibliotecología se encuentra en una estructura ocupacional subordinada y lleva a cabo su ejercicio de manera institucionalizada. Allí media un contrato y un salario, y en la mayor parte de los casos se practica en organizaciones con máximo un bibliotecólogo. Un muy reducido número de profesionales tienen autoridad sobre otros bibliotecólogos y, en mucha menor escala, algún tipo de autoridad sobre otros profesionales. Estos

- bajos niveles de autoridad muestran la poca organización social y estructuración del ejercicio profesional.
- De acuerdo con lo expresado en los perfiles laborales, las opciones de desempeño profesional son amplias, pero la realidad actual del mercado laboral de los bibliotecólogos colombianos sigue en las áreas tradicionalmente asociadas a la biblioteca (procesos técnicos, servicios, desarrollo de colecciones); no obstante, hoy se intenta buscar nuevos espacios en las redes, los sistemas y servicios de información y, en algunos casos, en el trabajo independiente.
- Así, el mercado laboral de los profesionales se concentra en las necesidades del mercado, que está lógicamente determinado por las labores que los empleadores creen que desempeñan los profesionales de la información. Por ello, aunque los perfiles laborales han mostrado una evolución hacia nuevos campos de acción para el bibliotecólogo, esto no se ve reflejado en un mercado dinámico de opciones para el profesional, que está circunscrito a la biblioteca.

Estas dimensiones configuran un ejercicio profesional muy estandarizado que responde a un sistema bibliotecario en algunos casos apenas incipiente. Ante esta realidad, es preciso considerar que existe una clara diferenciación entre la estructura profesional y el mercado laboral, lo que puede explicarse a través de la relación entre el perfil laboral y el campo de desempeño exclusivo en el sector de las bibliotecas, y entre los sectores económicos y las opciones de desempeño; es decir, los profesionales necesariamente estarán ejerciendo en aquellos sectores donde hay una biblioteca, o donde esta se requiere para el cumplimiento de la misión empresarial.

Este factor condiciona tanto la trayectoria laboral como la identidad profesional, a la vez que posibilita los mecanismos a través de los cuales los profesionales realizan su proyección laboral. De acuerdo con la estructura organizativa de las instituciones, las bibliotecas siempre son espacios subordinados, lo cual repercute en que no sea tan fácil que el bibliotecólogo tenga un gran liderazgo; ello incide en su autonomía profesional, criterio de gran relevancia para enmarcar el grado de profesionalización.

Otro elemento se vincula directamente con el proceso de reconocerse como bibliotecólogo, pues obliga a entender y compartir los procesos educativos y las dinámicas que se generan en los procesos de enseñanza, en cualquier nivel de formación. Así, se le exige al profesional contextualizarse en su ámbito de trabajo, para poder interactuar con la comunidad en términos de sus realidades.

Por otra parte, es evidente que en el trabajo diario con los usuarios se conforma el conocimiento adquirido por la sociedad sobre quiénes son los bibliotecólogos. Esta interacción, donde se observa qué les compete, qué hacen, cómo y para qué, influye en la opinión que la sociedad tiene respecto al nivel profesional de su ejercicio. Por ello, si de la práctica profesional que realizan los bibliotecólogos depende el significado social de la profesión, puede intuirse, desde los resultados, que este profesional no ha sabido trasmitir la profesionalidad de su trabajo y que la valoración que hoy se hace de este corresponde con lo que sus profesionales han mostrado. Puede afirmarse que hay una corresponsabilidad, en el sentido de que aun cuando la sociedad lo desconozca y subvalore, esto se encuentra bastante influido por el resultado de lo que los bibliotecólogos han hecho con su ejercicio profesional.

#### Recomendaciones

La bibliotecología, bien sea hacia el exterior o hacia la sociedad, a partir de los símbolos, el lenguaje y la imagen profesional que hasta ahora proyectan los profesionales, debe reconstruir los vínculos socioculturales y económicos, al igual que poder definir y dar a conocer estándares e indicadores de servicio que le ayuden a clarificar y dar a conocer las diferencias fundamentales entre administrar una biblioteca y gestionar la información. Ello le permitirá establecer una mejor relación entre los conocimientos que aprende y la realidad laboral, con miras a recuperar su función social, involucrando a toda la comunidad profesional y difundiendo su saber a través de publicaciones, investigaciones y todo lo necesario para dar a conocer la labor de los bibliotecólogos en la sociedad de la información.

Se requiere buscar nuevas oportunidades de mercado para la profesión, a fin de posicionarla. Es necesario hacer estudios de las necesidades del mercado

en torno a la información y adaptarlas y ajustarlas a los currículos vigentes, de modo que permitan la búsqueda de nuevos campos de accionar profesional.

Vista como proceso histórico-social, la profesión de bibliotecología tiene los elementos para reivindicar su espacio laboral y con ello su estatus y prestigio social, pero debe generar estrategias de comunicación común para los profesionales, grupos profesionales, bibliotecas y asociaciones profesionales, pero no basadas en la imagen del profesional o en la importancia de la biblioteca, como ha ocurrido hasta ahora, sino centradas en el objetivo y la función social de la profesión.

#### Referencias

- Abbott, A. (1998). Professionalism and the future of librarianship. *Library Trends*, 46, 430-443.
- Baruchson-Arbib, S. (2004). A study of Israeli Library and information science students perceptions of their profession. *Libri*, *54*, 82-97. Recuperado de http://www.librijournal.org/pdf/2004-2pp82-97.pdf
- Berumen, N. M., Gomar Ruiz, S. y Gómez Danés, P. (2005). *Ética del ejercicio profesional*. México: CECSA.
- Bourdieu, P. (1996). Cosas dichas. Buenos Aires: Gedisa.
- Céspedes, V. y Jiménez, R. (1984). *Apertura comercial y mercado laboral en Costa Rica*. San José: Academia Centroamericana.
- Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía y Documentación (2011). Estudio sobre los profesionales de la información. Prospectiva de una profesión. Madrid: Fesabid.
- Freidson, E. (2001). La teoría de las profesiones: estado del arte. *Perfiles Educativos*, 23(93), 28-43.
- Gómez, V. (1983). Educación superior, mercado de trabajo y práctica profesional. Pensamiento universitario. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Maatta, S. (2008). Jobs and pay both up. Library Journal, 133(17), 30-38.
- Martínez Miguelez, M. (2007). La investigación cualitativa etnográfica en educación: manual teórico-práctico. México: Trillas.
- Matthews, J. R. (2007). *The evaluation and measurement of library services*. Westport, Estados Unidos: Libraries Unlimited.

- Pinzón García, J. F. (2010). Conozca las profesiones y áreas del conocimiento que albergaron mayor cantidad de egresados. Recuperado de http://www.elempleo.com/colombia/mundo\_empresarial/las-10-carreras-con-mayor-inclusin-n-de-graduados-al-mer cado-laboral-en-colombia-/7856139
- Placzek, S.(2013). The importance of relationships: our relationships with various constituents define what we do and who we are. *AALL Spectrum*, 17(9), 28-29. Recuperado de http://www.aallnet.org/main-menu/Publications/spectrum/Archives/vol-17/No-9/relationships.pdf
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.

### La política para la gestión del patrimonio bibliográfico y documental de Colombia: proceso de formulación y discusión pública\*

Policy for Bibliographic and Documentary Heritage Management in Colombia: Formulation Process and Public Discussion

A política para a gestão do patrimônio bibliográfico e documental da Colômbia: processo de formulação e discussão pública

#### Myriam Marín Pedraza Biblioteca Nacional, Bogotá, Colombia

mmarin@mincultura.gov.co

José Daniel Moncada Patiño Biblioteca Nacional, Bogotá, Colombia jdmoncada@mincultura.gov.co

esumer

El artículo presenta el resultado del proceso de formulación y discusión pública de la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Colombia. Se introduce el tema con los antecedentes del proceso y el marco normativo que fundamenta esta política; continúa con la descripción del proceso de formulación y la metodología de discusión pública y su legitimación. Los resultados y conclusiones describen los avances que la Política y el Plan Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental han logrado en el 2014. La propuesta inicial de formulación surgió de la institucionalidad estatal, pero se realizó un proceso de discusión pública y legitimación para formular una política incluyente, participativa y democrática.

**Palabras clave:** patrimonio bibliográfico y documental, políticas de información, políticas de patrimonio, formulación de políticas, participación ciudadana.

The article presents the result of the formulation process and public discussion of the Policy for Bibliographic and Documentary Heritage Management in Colombia. The topic is introduced with a short review of the background and the regulatory framework of this policy, followed by the description of the formulation process and the methodology used in its public discussion and legitimation. The findings and conclusions describe the advances achieved in 2014 by the Policy and National Plan of Bibliographic and Documentary Heritage. The initial proposal was formulated from government institutions, but a public discussion and legitimation process was conducted to formulate an inclusive, participatory, and democratic policy.

**Keywords:** bibliographical and documentary heritage, information policies, heritage policies, policy, citizen participation.

O artigo apresenta o resultado do processo de formulação e discussão pública da Política para a Gestão do Patrimônio Bibliográfico e Documental da Colômbia. Introduz-se o tema com os antecedentes do processo e o marco normativo que fundamenta esta política; continua com a descrição do processo de formulação e a metodologia de discussão pública e sua legitimação. Os resultados e conclusões descrevem os avanços que a Política e o Plano Nacional de Patrimônio Bibliográfico e Documental tem alcançado logrado no 2014. A proposta inicial de formulação surgiu da institucionalidade estatal, mas se realizou um processo de discussão pública e legitimação para formular uma política inclusiva, participativa e democrática.

Palavras chave: patrimônio bibliográfico e documental, políticas de informação, políticas de patrimônio, formulação de políticas, participação cidadã.

Recibido: 22 de octubre del 2014 Aprobado: 29 de enero del 2015

Cómo citar este artículo: Marín Pedraza, M. y Moncada Patiño, J. D. (2015). La política para la gestión del patrimonio bibliográfico y documental de Colombia: proceso de formulación y discusión pública. *Códices*, 11(1), 51-67.

Códices Vol. 11, N.º 1 • enero-junio del 2015 • 51-67 • ISSN 1794-9815

Este artículo es resultado del proceso de formulación y discusión pública de la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Colombia, Ministerio de Cultura-Biblioteca Nacional.

#### Introducción

esde la década de 1990, la Biblioteca Nacional de Colombia inició un trabajo de análisis y preparación de una política sobre patrimonio bibliográfico y documental. Su propósito general puede sintetizarse así:

[Permitir] la recuperación, protección, organización, conservación, divulgación y acceso del mismo, con el propósito de garantizar que sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro, y esté disponible para su conocimiento, uso y disfrute a todos los colombianos en condiciones de igualdad. (Ministerio de Cultura de Colombia y Biblioteca Nacional, 2011, p. 5)

En los Seminarios sobre Patrimonio Bibliográfico y Documental, realizados en 1990, 1991 y 1992, se inició una discusión nacional sobre la organización de una red de bibliotecas patrimoniales y la formulación de una política de patrimonio bibliográfico. Durante este proceso fueron identificadas, por los participantes en estos eventos, las siguientes necesidades:

- Formular una política sobre patrimonio bibliográfico y documental.
- Realizar un trabajo coordinado entre las entidades relacionadas con el registro y el depósito legal.
- Actualizar la normatividad sobre depósito legal.
- Adquirir colecciones privadas de valor patrimonial y evitar su salida del país.
- Establecer el Sistema Nacional de Bibliotecas Patrimoniales.
- Establecer mecanismos de cooperación regional y nacional para el control bibliográfico.
- Elaborar el catálogo colectivo nacional.
- Elaborar el catálogo de autores regionales.
- Organizar campañas de divulgación permanentes del patrimonio bibliográfico.<sup>1</sup>

Esta información es tomada de las conclusiones de los Seminarios sobre Patrimonio Bibliográfico y Documental, realizados en Cali, Bucaramanga y Neiva, en 1990, 1991 y 1992, respectivamente.

Hasta comienzos de la década de los noventa del siglo XX, la Biblioteca Nacional de Colombia funcionaba como biblioteca pública. Al respecto, la bibliotecóloga, archivista y experta en temas patrimoniales Myriam Mejía afirmó:

Esta enorme presión sobre la Biblioteca Nacional tuvo como consecuencia el atraso en los procesos para dar prioridad a la atención a estos usuarios, en muchos casos colocando en riesgo el patrimonio bibliográfico y documental por la manipulación exagerada a la que estaba expuesto sin suficientes medidas de conservación. (Ministerio de Cultura y Biblioteca Nacional de Colombia, 2011)

Estas acciones fueron la suspensión definitiva de los servicios de Biblioteca Circulante<sup>2</sup> y la Sala Infantil, cuyas colecciones fueron revisadas, y se dejaron en el acervo de la Biblioteca Nacional aquellos títulos que no tenía en su fondo bibliográfico, en tanto los demás fueron entregados a la Biblioteca Infantil del Parque Nacional.

Para mediados de esta década, la Biblioteca fortaleció la función patrimonial: enfatizó la responsabilidad del Estado sobre el patrimonio bibliográfico y documental, así como el rol de la comunidad en su conservación y protección, para lo cual se tuvieron en cuenta las funciones propias de una Biblioteca Nacional (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 1987).

Aun cuando los servicios bibliotecarios públicos de la ciudad se fortalecían, varios directores de la Biblioteca Nacional invirtieron tiempo y esfuerzo para explicar a las autoridades administrativas y a la opinión pública la urgencia de restituir las funciones esenciales de esta biblioteca. Estas fueron caracterizadas internacionalmente desde 1934,³ subrayadas en el Simposio sobre Bibliotecas Nacionales de Europa (celebrado en Viena en 1952) y ratificadas en 1970 en la XVI Conferencia General de la Unesco, en la cual se aprobó la definición —todavía vigente— de *biblioteca nacional*, la cual, por supuesto, difería del concepto de la Biblioteca Nacional de Colombia, ya que en la práctica se mantenía como biblioteca pública hasta los primeros meses de 1992,

Biblioteca circulante fue el nombre que se le dio al servicio de préstamo domiciliario desde los años veinte del siglo XX.

Fecha en que Arundell Esdaile elaboró el primer estudio sobre bibliotecas nacionales del mundo.

momento en el que se implementó la decisión del cambio estructural en la institución.

Entre el 2009 y el 2010 se llevó a cabo un diagnóstico inicial sobre las bibliotecas que tenían la responsabilidad patrimonial en las regiones. Este arrojó datos importantes para definir pautas generales y avanzar en la propuesta de una política y un Plan Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental. Dicho trabajo se adelantó con un programa de visitas por parte de la Biblioteca Nacional a las bibliotecas departamentales y a bibliotecas municipales que habían asumido la función patrimonial.

Algunas de las principales problemáticas identificadas fueron: la falta de valoración y desconocimiento frente al patrimonio bibliográfico; el poco reconocimiento del trabajo que se realiza por parte de las instituciones encargadas de este patrimonio, lo cual repercute en el bajo presupuesto asignado y el reducido número de personal; la recuperación limitada del depósito legal y la dificultad en la identificación de publicaciones regionales que se salen de los canales comerciales o son de circulación marginal, y la necesidad de incluir en la legislación los documentos producidos digitalmente. En el ámbito regional solo la mitad de los departamentos contaban con biblioteca departamental, y de estas solo la mitad había implementado el depósito legal, aunque vale la pena resaltar el interés mostrado por la mayoría de ellas por adelantar acciones para la recuperación de la producción de su área de influencia. Se encontraron también colecciones de interés patrimonial sin identificar ni catalogar, además de problemas en la normalización del análisis y la descripción de información; se evidenció la necesidad en la formación de personal para estas labores y las de conservación; adicionalmente, se detectaron deficiencias en las prácticas de higiene de las colecciones, carencia de condiciones adecuadas para su preservación y debilidades en la planeación y puesta en marcha de servicios y programas de divulgación del patrimonio departamental.

El Primer Simposio Nacional sobre Patrimonio Bibliográfico (realizado en Bogotá, en septiembre del 2009), convocado por el Ministerio de Cultura y la Biblioteca Nacional de Colombia, con la participación de connotados expertos nacionales e internacionales y con un significativo número de asistentes, planteó la importancia de dar continuidad a las gestiones y acciones adelantadas.

Además, priorizó el tema del patrimonio bibliográfico y documental, con el propósito de resolver las necesidades identificadas y acoger las sugerencias y recomendaciones para su protección y uso, según corresponde a la naturaleza de una biblioteca nacional.

En 2011, el Segundo Simposio Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental tuvo como uno de sus objetivos "liderar la formulación y puesta en marcha de una política nacional de patrimonio bibliográfico y documental" (Ministerio de Cultura de Colombia, 2011). En su segunda versión, el simposio se centró en las reflexiones conceptuales sobre el patrimonio bibliográfico y documental, su valor insustituible en la historia y la memoria del país, el papel de las bibliotecas frente a su recuperación y acceso y el trabajo en red en el área patrimonial. En septiembre-octubre del 2013, la Biblioteca Nacional realizó la tercera versión del simposio, dedicada al patrimonio digital, tema crucial del patrimonio bibliográfico y documental y para esta política. En esta oportunidad, se contó con la participación de expertos nacionales e internacionales que ilustraron los procesos de gestión del patrimonio digital (recuperación, organización, conservación digital, datos abiertos y web semántica).

Así, para el 2012, la Biblioteca Nacional conformó una propuesta de política que recogía los análisis y aportes de diferentes agentes durante estos años de discusión y trabajo; la propuesta inició el proceso de socialización pública con los diferentes sectores relacionados, que implica la formulación e implementación concertada, legítima e incluyente con la participación de la sociedad civil y las instituciones públicas y privadas. El documento *Política sobre Patrimonio Bibliográfico y Documental*, elaborado por el Ministerio de Cultura, con asesoría externa de Myriam Mejía E., resultado de las discusiones y los trabajos realizados en las últimas dos décadas, se sometió a consulta pública con agentes del sector. Aunque el documento ya reunía los postulados básicos que fueron concertados con diversos agentes durante los procesos académicos y de reflexión precedentes, se hacía necesario involucrar a los actores y agentes del sector y complementar este proceso de formulación de manera participativa, incluyente y democrática.

Durante el 2013 se realizó un extenso proceso de consulta y legitimación, con el objetivo de recuperar y dar cuenta de las propuestas y necesidades de

los agentes del sector con respecto a su labor patrimonial. Tal proceso estuvo fundamentado en un marco normativo amplio que solventaba la relevancia del patrimonio bibliográfico y documental en el discurso estatal y el valor de su inclusión en la agenda pública nacional (tabla 1). Como resultado, se obtuvo el documento *Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental*.

Tabla 1. Marco normativo sobre el patrimonio bibliográfico y documental

# Ley 397 de 1997: Ley General de Cultura Ley 1379 del 2010, por la cual se organiza la Red Nacional de Bibliotecas Públicas y se dictan otras disposiciones Ley 44 de 1993, por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944 (Ley de Derechos de Autor) Decreto 460 de 1995, por el cual se reglamenta el Registro Nacional de Derechos de Autor y se regula el depósito legal Decreto 358 de 2000, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 y se dictan normas sobre cinematografía nacional Decreto 1746 del 2003, por el cual se determinan los objetivos y estructura orgánica del

Fuente: elaboración propia a partir de la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental (Ministerio de Cultura y Biblioteca Nacional de Colombia, 2011).

Ministerio de Cultura y se dictan otras disposiciones

Política para la Protección del Patrimonio Cultural Mueble

En cuanto al concepto de patrimonio bibliográfico y documental del cual parte la Política, se adoptó lo expresado en la Ley 1379 de 2010, por la cual se organiza la Red Nacional de Bibliotecas Públicas y se dictan otras disposiciones:

Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Nación: Conjunto de obras o documentos que conforman una colección nacional, que incluye las colecciones recibidas por depósito legal y toda obra que se considere herencia y memoria, o que contribuya a la construcción de la identidad de la Nación en su diversidad. Incluye libros, folletos y manuscritos, microformas, material gráfico, cartográfico, seriado, sonoro, musical, audiovisual, recursos electrónicos, entre otros.<sup>4</sup>

#### Características

El artículo 12 define como responsable del patrimonio bibliográfico de la nación a la Biblioteca Nacional y a las bibliotecas departamentales y regionales, como depositarias del patrimonio bibliográfico regional.

El artículo 6, numeral 5, establece el Comité Técnico Nacional de Bibliotecas Públicas como la instancia asesora de la Red para los asuntos relacionados con la planeación, gestión y administración de este esquema de trabajo. Adicionalmente, se desarrolla la normatividad referente al depósito legal, los términos y las sanciones, y se definen estímulos y orientaciones para la sostenibilidad de la Red mediante el sistema de financiación complementaria. En lo institucional, ratifica algunas de las funciones que tienen los diferentes actores componentes de la red, empezando por el Ministerio de Cultura y la Biblioteca Nacional de Colombia en su función de entidad coordinadora y las bibliotecas públicas, tanto municipales como departamentales, que forman parte de la Red.

El artículo 7 regula el cumplimiento del depósito legal.

El artículo 23 regula lo que se entiende por obras impresas, fonogramas y material audiovisual, entre otras obras que son objeto de depósito legal. El artículo 25 establece la responsabilidad que tienen la Biblioteca Nacional y las bibliotecas departamentales de recibir el depósito legal.

El artículo 19 hace referencia al depósito legal de obras cinematográficas nacionales.

El artículo 20 reglamenta como una de las funciones de la Biblioteca Nacional asesorar al Ministerio de Cultura en la formulación de una política sobre la materia.

Esta política, por su alcance, incluye el patrimonio bibliográfico y documental a cargo de la Biblioteca Nacional de Colombia.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Es preciso anotar que las microformas, el material gráfico, cartográfico, sonoro, musical, audiovisual y los recursos electrónicos también pueden ser documentos de archivo, dependiendo de su naturaleza, procedencia y forma de creación, tal como lo define la Ley 594 de 2000.

Para la Biblioteca Nacional es claro que este es un concepto actualizable, cuyo sentido se ha modificado a lo largo del tiempo en respuesta a circunstancias culturales, históricas, políticas, sociales y tecnológicas; por lo tanto, es necesario promover una reflexión que permita establecer una definición precisa sobre lo que hoy debe protegerse y cómo. Durante la formulación de la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental, se realizó una mesa sobre el concepto y el alcance del patrimonio, para reflexionar sobre su naturaleza y características, y para proponer el ámbito de competencia de la política, y diferenciar los documentos bibliográficos de los documentos archivísticos.

La Ley 1379 de 2010 le sumó al concepto de *patrimonio bibliográfico* el de *documental*, con lo cual buscó incluir otros soportes y formatos de registro de la información y la memoria, y con ello creó un margen de cruce conceptual con el patrimonio archivístico. Teniendo en cuenta la complejidad del concepto de patrimonio bibliográfico y documental, y la existencia de distintas normas que regulan las competencias de las instituciones encargadas de este, en especial los archivos y las bibliotecas (Ley 397 de 1997, Ley 80 de 1989, Ley 594 de 2000 y Ley 1379 de 2010), fue preciso señalar el ámbito de competencia de la Biblioteca Nacional de Colombia, sin perjuicio de las competencias del Archivo General de la Nación. Para ello, se tuvo como criterio diferenciador las características de origen, función y uso que delimita los documentos bibliográficos y archivísticos, estos últimos a cargo del Archivo General de la Nación.

Teniendo en cuenta que el patrimonio documental se encuentra a cargo de instituciones como archivos, bibliotecas o museos, entre otras instituciones patrimoniales, y que las políticas de gestión documental son diseñadas y gestionadas por tales entidades, cuando sea necesario realizar precisiones sobre las competencias específicas, se atenderán las definiciones de la Ley 594 de 2000 sobre documento archivístico, y las de la Ley 1379 de 2010 sobre el bibliográfico. La diferenciación es clara si se entiende que cada ley usa el término documental desde un ámbito diferente, según lo reglamentado por cada norma, y así las funciones establecidas para cada entidad se enmarcan dentro de su ámbito de competencia.

#### Objetivos de la política

Los antecedentes y las condiciones actuales identificadas en cuanto al patrimonio bibliográfico y documental llevan al desarrollo de una política en este campo con miras a promover la valoración, el rescate, la protección, la organización y el acceso al patrimonio bibliográfico y documental colombiano; y crear una red nacional de patrimonio bibliográfico y documental, con el fin de establecer acciones cooperativas y facilitar los procesos cooperativos de organización, conservación y acceso de este patrimonio a nivel nacional e internacional, haciendo uso de la tecnología.

#### Metodología

La formulación de la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental fue un proceso que incluyó la participación de diversos agentes relacionados con el patrimonio en Colombia, convocados tanto en los encuentros como en los simposios de patrimonio celebrados por la Biblioteca Nacional. Sin embargo, como se aclaró antes, este fue un proceso institucional en el cual la Biblioteca se constituyó en el actor fundamental de la formulación.

Como proceso institucional, la Biblioteca tuvo en cuenta los siguientes elementos para el desarrollo del texto de la política, que luego se puso a discusión pública: la revisión de antecedentes y el marco legal sobre el tema del patrimonio bibliográfico y documental; un análisis de la situación actual en Colombia; los aportes nacionales e internacionales de los participantes en los simposios mencionados, y los planes de acción de las áreas de la misma biblioteca que marcaban unos derroteros iniciales para la propuesta de la política nacional.

En este orden de ideas, la política, aunque construida de manera participativa, surge básicamente de la institucionalidad estatal. Esta característica hace necesario iniciar un proceso de discusión pública mucho más amplio que incluya diversos y variados sectores sociales, estatales, académicos e institucionales relacionados con el patrimonio bibliográfico y documental, los cuales, desde el enfoque y el modelo utilizados, pueden aportar a la formulación definitiva de la Política, su evaluación y legitimación pública. De esta manera, se inició en el 2012 un proceso de discusión que incluyó una sectorización

amplia y variada y que procuró la incorporación de la sociedad civil a la discusión sobre el patrimonio bibliográfico y documental nacional.

#### Metodología del proceso de formulación y consulta pública

Primera fase: sectorización

Los actores identificados fueron sectorizados, según el documento de Política, en: instancias asesoras; sector público; bibliotecas, centros de documentación y centros de investigación, y sector privado. Durante el proceso de ajuste de la metodología y la sectorización se agregaron algunos actores a cada sector que inicialmente no se había contemplado en el proceso de formulación del documento, para procurar una consulta amplia y variada.

*Instancias asesoras.* Comité Asesor del Libro, Consejo Nacional de Cultura, Consejo Nacional de Patrimonio.

Sector público. Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Dirección de Cinematografía, Departamento Nacional de Planeación, gobiernos departamentales, distritales, municipales y de los territorios indígenas, secretarias de Cultura y Educación, responsables de patrimonio en los departamentos, Instituto Nacional de Ciegos e Instituto Nacional de Sordos.

Bibliotecas, centros de documentación y centros de investigación. Banco de la República y su red de bibliotecas y centros de documentación regional, entidades de educación superior y grupos de investigación, bibliotecas universitarias y especializadas, centros de documentación con colecciones o programas patrimoniales, bibliotecas departamentales y municipales, bibliotecas públicas, bibliotecas del Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Colombiano, centros de documentación musical, red de bibliotecas de cajas de compensación familiar, casas de la cultura, museos y archivos, academias de historia, canales nacionales y comunitarios de televisión y radio.

*Sector privado*. Organismos no gubernamentales relacionados con el tema de patrimonio, sociedad civil, empresa privada, industria editorial, distribuidores y librerías, proveedores de tecnología, autores.

Segunda fase: preparación y movilización de los actores

Durante esta fase se publicó, en el portal web, el documento de Política preparado por la Biblioteca Nacional de Colombia. Este proceso de publicación se acompañó de un formulario en el que la ciudadanía en general podía consultar la Política y dejar sus apreciaciones, observaciones y comentarios. Este formulario constituyó un instrumento de recolección de información para la ciudadanía en general.

Por otro lado, se diseñaron los instrumentos para trabajar con cada uno de los actores y agentes del sector, y así poder recoger sistemáticamente sus observaciones y aportes. Estos instrumentos fueron: uno de carácter general en el que se recogen debilidades, fortalezas y recomendaciones de todos los elementos constitutivos del documento de Política; este instrumento se aplicó a los sectores de bibliotecas, centros de documentación y centros de investigación y sector privado. Uno de carácter más específico para el trabajo con mesas regionales (departamentales), en el cual las bibliotecas departamentales y patrimoniales consignaron fortalezas, debilidades y recomendaciones al documento de Política, centradas en los componentes o las líneas estratégicas de esta. Un tercer instrumento se aplicó también en las mesas regionales e indagó sobre las potencialidades de las regiones y los resultados esperados, con variables construidas a partir de las líneas estratégicas de la Política.

#### Tercera fase: priorización y compromisos de los actores

Durante esta fase se conformaron mesas regionales de acuerdo con los componentes o las líneas estratégicas de la Política: gestión, recuperación, organización, preservación, acceso y difusión del patrimonio bibliográfico y documental, con la intención de realizar un trabajo coordinado con las regiones en el que se pudieran animar la discusión, el debate y la retroalimentación del documento. Se conformaron ocho mesas de trabajo regionales que agruparon las bibliotecas departamentales en función de sus fortalezas con respecto a los componentes o las líneas estratégicas de la política. De esta manera, las mesas regionales se realizaron en los departamentos de Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca, Cauca, Norte de Santander, Risaralda, Atlántico y Vaupés.

Cuarta fase: mesas regionales de discusión

Para el trabajo con las mesas regionales se socializó el documento propuesta de Política de Patrimonio Bibliográfico y Documental, y se realizaron reuniones para diligenciar los instrumentos y recoger aportes para el proceso. Para cada reunión regional se convocó, además, a las instituciones con patrimonio bibliográfico o programas patrimoniales de la capital del departamento: bibliotecas universitarias, bibliotecas de cajas de compensación, archivos, museos, centros de documentación, consejos departamentales de cultura, consejos de patrimonio, autoridades locales y regionales, grupos de investigación, etc.

Las mesas de consulta en regiones contaron con la participación de bibliotecas departamentales, bibliotecas municipales, docentes, investigadores y estudiantes, archivos, medios de comunicación, bibliotecas universitarias, centros de documentación, corporaciones culturales, comunidad indígena y sociedad civil. El total de las personas consultadas fueron:

- 153 en mesas regionales.
- 17 directores de bibliotecas departamentales.
- 4 personas en reunión solicitada por la organización no gubernamental Fundación Karisma.
- 20 personas pertenecientes a comités asesores y dependencias del Ministerio de Cultura de Colombia.
- 28 personas que enviaron sus comentarios por formulario web.

Es necesario destacar que con la realización de las mesas regionales y otros procesos de socialización y consulta emergió una situación especial en torno al concepto de patrimonio bibliográfico y documental, como también sobre el alcance de la Política. Para atender esta situación se organizó una "mesa sobre el concepto y alcance del patrimonio bibliográfico y documental", que contó con la participación del Archivo General de la Nación, el Grupo de Patrimonio Mueble de la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura, la Dirección de Cinematografía, la Oficina Asesora Jurídica y la Secretaría General del Ministerio de Cultura. Esta mesa construyó el documento "Concepto de patrimonio bibliográfico y documental", que constituye el referente conceptual de la Política.

Quinta fase: retroalimentación y realización de documentos

Una vez fueron finalizadas las mesas de consulta en las regiones, la mesa sobre concepto y alcance del patrimonio bibliográfico y documental y las reuniones con Comités Asesores, se procedió a sistematizar la información recibida a través de los instrumentos y las relatorías realizadas en las diversas mesas y reuniones. En esta etapa se obtuvo el documento final *Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental*.

Desde esta perspectiva, y según los enfoques y modelos teóricos de las políticas públicas, puede afirmarse que la Política se formuló desde un enfoque mixto que tiene en cuenta tanto las directrices estatales como las demandas sociales, y con un modelo neoinstitucionalista, pues se centra en la revisión de las instituciones sociales y políticas, su incidencia en el desarrollo social y sus posibilidades de relación, para así pensar en interacciones entre el Estado, las instituciones sociales y los ciudadanos (Roth, 2002, p. 34).

#### Resultados

Como resultado de este proceso de formulación, discusión y legitimación se obtuvo el documento *Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y documental*, concertado y legitimado por miembros de la sociedad civil y por las organizaciones y entidades públicas y privadas que se empoderan de este para su desarrollo en la materia. Lograron consolidarse lineamientos que enmarcaban las acciones relacionadas con la protección y el uso de dicho patrimonio, disposiciones legales y normas técnicas, así como un posicionamiento sobre la importancia que tiene el patrimonio bibliográfico para la memoria y la construcción de la historia política, social y cultural colombiana, en los distintos estamentos de la sociedad.

Igualmente, es importante señalar que se inició un proceso de articulación de los componentes programáticos de la Política en los espacios de

Según Roth (2002), las políticas públicas con enfoques mixtos favorecen visiones sistémicas, en las cuales es posible advertir una apertura más real del Estado para lograr políticas formuladas en un ámbito público, dirigidas a públicos específicos y con legitimidad pública. Lo anterior quiere decir que el Estado no es considerado como un sector independiente, sino como parte de un sistema abierto que se relaciona en diferentes niveles con la sociedad.

interacción que se generan para compartir esfuerzos y recursos de cooperación en red. La cooperación, como eje trasversal, propició la reflexión y el inicio de un trabajo sistemático para diseñar y desarrollar una Red Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental que no solo incluya bibliotecas, sino otras instituciones, actores y procesos cuyo eje fundamental es el patrimonio bibliográfico y documental. La construcción y el desarrollo de esta red es el reto que la Biblioteca Nacional de Colombia asume como parte del impulso en la implementación y evaluación de su política patrimonial.

#### **Conclusiones**

Las políticas públicas se entienden, de forma generalizada, como instrumentos de acción para alcanzar, desde el Estado, objetivos de interés para el bienestar general; temas que por diferentes razones o condiciones se han convertido en asuntos sociales, de interés público y, por lo tanto, político. En las políticas públicas, la sociedad asume nuevas formas de relación con el Estado y, a su vez, se ha delimitado como el conjunto de organizaciones sociales, culturales, sindicales, territoriales, no gubernamentales, etc.; esto es, las organizaciones cuya finalidad no tiene que ver con el poder estatal (Moncada, 2005, p. 44).

La formulación de políticas públicas debe ser el resultado de una negociación entre los sectores involucrados, incluyendo el Estado y las organizaciones de la sociedad civil; así, el papel de la política es tratar de integrar la diversidad y multiplicidad de intereses y necesidades expresadas por los diferentes sectores.

Durante las dos últimas décadas, el tema del patrimonio bibliográfico y documental se ha constituido en un asunto de reflexión relevante para diferentes agentes del sector: las bibliotecas, los productores, los distribuidores y el Estado; agentes que han discutido el tema y han generado discursos oficiales y sociales que han ido instalándose en la agenda pública gubernamental. Los aportes de la academia, los expertos y el sector bibliotecario, en los diferentes encuentros y simposios organizados por la Biblioteca Nacional y la legislación sobre el tema, constituyen discursos estatales y sociales que instauran el tema del patrimonio como un asunto público y político, y de ello deviene la formulación, discusión y puesta en marcha de una política nacional sobre el patrimonio bibliográfico y documental en Colombia.

En consecuencia, la Política para la Gestión del Patrimonio Bibliográfico y Documental que inicialmente propuso la Biblioteca Nacional de Colombia, en su condición de institución rectora de este patrimonio y asesora del Ministerio de Cultura en el área, fue sometida a un proceso de consulta y legitimación en el que se buscó la participación de diversos actores y agentes del sector. Este proceso, que tuvo énfasis en las bibliotecas departamentales pero que también contó con la participación de la academia, los archivos, los centros de documentación, las bibliotecas universitarias y otras instituciones patrimoniales, buscó animar una discusión alrededor del patrimonio bibliográfico y documental en el país e integrar a los actores en el proceso de formulación.

Finalmente, cabe destacar que, una vez discutida la política, se propone entender el alcance del patrimonio bibliográfico y documental no solo como los bienes que lo conforman y sus responsables, sino desde la perspectiva de su valor social y del significado que adquiere para las comunidades, como resultado de su propia creación, apropiación y transformación.

Desde esta perspectiva, la política expone cinco líneas estratégicas que se desarrollan teniendo en cuenta las demandas y los aportes de los diferentes agentes que participaron en su construcción: gestión, recuperación, organización, conservación, y acceso y difusión.

La gestión está relacionada con la administración de los recursos que se poseen y que permiten la operación de la Unidad de Información. Por su parte, la recuperación se refiere al conjunto de acciones relacionadas con la identificación, selección y adquisición de obras impresas o inéditas de interés patrimonial, en cualquier soporte de información. La organización abarca lo relacionado con los procesos de registro y control bibliográfico. La línea de acceso y difusión hace referencia a las acciones orientadas a permitir la consulta y el uso del patrimonio bibliográfico y documental. Finalmente, la conservación considera los procesos y las acciones técnicas para la restauración y conservación de las colecciones patrimoniales que aseguren su protección y uso.

Igualmente, el documento describe dos líneas trasversales de trabajo que se consideraron necesarias en el proceso de formulación: la cooperación en red y el uso de tecnologías. Se espera que, una vez el Ministerio de Cultura, por medio de la Dirección de Patrimonio y el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, adopte la política como un lineamiento nacional en la materia, los diferentes actores y agentes del sector continúen participando activamente en su implementación y evaluación.

Finalmente, este proceso sirvió también de marco para iniciar un trabajo conjunto y coordinado con diversas instancias del orden nacional que se relacionan con el patrimonio bibliográfico y documental, como el Archivo General de la Nación, la Dirección de Patrimonio a través de su Grupo de Patrimonio Cultural Mueble, la Dirección de Cinematografía, la Secretaría General y la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Cultura de Colombia.

#### Referencias

- Congreso de la República de Colombia (1989). Ley 80 de 1989, por la cual se crea el Archivo General de la Nación y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Autor.
- Congreso de la República de Colombia (1993). Ley 44 de 1993, por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944. Bogotá: Autor.
- Congreso de la República de Colombia (1997). Ley 397 de 1997, por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias. Bogotá: Autor.
- Congreso de la República de Colombia (2000). Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos. Bogotá: Autor.
- Congreso de la República de Colombia (2010). Ley 1379 de 2010, por medio de la cual se organiza la Red Nacional de Bibliotecas Públicas y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Autor.
- Currás, E. (1996). *Tratado sobre ciencia de la información*. Rosario, España: Universidad Nacional de Rosario.
- Garrido, M. (2011). El papel de las bibliotecas frente a las memorias, su recuperación, preservación y acceso. En *Memorias del Segundo Simposio Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental*. Bogotá: Biblioteca Nacional de Colombia.

- Ministerio de Cultura de Colombia (2003). Decreto 1746 de 2003, por el cual se determinan los objetivos y estructura orgánica del Ministerio de Cultura y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Autor.
- Ministerio de Cultura de Colombia (2009). *Compendio de políticas culturales. Política de lectura y bibliotecas.* Bogotá: Autor.
- Ministerio de Cultura de Colombia y Biblioteca Nacional de Colombia (2011). *Política sobre patrimonio bibliográfico*. Bogotá: Autor.
- Moreiro González, J. A. (1998). *Introducción al estudio de la información y la documentación.* Medellín: Universidad de Antioquia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (1987). ¿Qué es el patrimonio documental? Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/santiago/communication-information/memory-of-the-world-programme-preservation-of-documentary-heritage/what-is-documentary-heritage/
- Presidencia de la República de Colombia (1995). Decreto 460 de 1995, por el cual se reglamenta el Registro Nacional del Derecho de Autor y se regula el Depósito Legal. Bogotá: Autor.
- Presidencia de la República de Colombia (2000). Decreto 358 de 2000, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 y se dictan normas sobre cinematografía nacional. Bogotá: Autor.
- Reitz, J. M. (s. f.). *Online Dictionary for Library and Information Science*. Recuperado de http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis\_e.aspx
- Roth Deubel, A. N. (2002). *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación.* Bogotá: Aurora.
- Salazar Vargas, C. (1999). Las políticas públicas. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Schmitter, P. (1996). Las organizaciones como ciudadanos. *Contrastes: Revista Internacional de Filosofía*, 1, 283-306.
- Silva, R. (2011). El patrimonio bibliográfico documental como repertorio cultural significativo para un país. En *Memorias del Segundo Simposio Nacional de Patrimonio Bibliográfico y Documental*. Bogotá: Biblioteca Nacional de Colombia.
- Uvalle Berrones, R. (2001). Importancia de las políticas públicas en el desarrollo complejo de la sociedad contemporánea. *Revista Venezolana de Gerencia*, 6(14), 299-316.

# Tendencias internacionales en la formación archivística

International Trends in Archival Training

Tendências internacionais na formação arquivística

Iliana Araya Ramírez Universidad de Costa Rica, San José ilianaraya@gmail.com Leonora Córdoba Roldán
Universidad de Costa Rica, San José
leonora.cordoba@ucr.ac.cr

#### Luis Fernando Jaén García Universidad de Costa Rica, San José jaen66@hotmail.com

# same

Este artículo trata la evolución de las tendencias internacionales en formación archivística; para ello, utiliza la periodización que establece Carol Couture en un estudio realizado en el 2011, en el que ubica tres etapas que van desde 1821 hasta el 2000. Asimismo, el artículo presenta algunos apuntes sobre la necesidad de la interdisciplinariedad en el proceso de formación en esta rama de las ciencias de la información; necesidad obligada por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la teoría y práctica archivísticas. **Palabras clave:** archivística, archivo, formación de archivistas, archivística integrada, ciencia de la Información, interdisciplinariedad.

The article examines the evolution of international trends in archival training; to this effect, it uses the periodization established by Carol Couture in a 2011 study, where she identifies three stages ranging from 1821 to 2000. Furthermore, the article discusses the need for interdisciplinarity in the training process in this branch of information science, due to the influence of information technology and communication on archival theory and practice.

**Keywords:** archival science, archive, archival training, integrated archival science, information science, interdisciplinarity.

Este artigo trata o tema da evolução das tendências internacionais em formação arquivística; para isso, utiliza a periodização que Carol Couture estabelece em um estudo realizado no 2011, no qual situa três etapas que vão desde 1821 até o ano de 2000. Da mesma forma, o artigo apresenta algumas notas sobre a necessidade da interdisciplinaridade no processo de formação neste ramo das ciências da informação; necessidade obrigada pela influência das tecnologias da informação e da comunicação na teoria e na prática arquivística.

Palavras chave: arquivística, arquivo, formação de arquivistas, arquivística integrada, ciência da Informação, interdisciplinaridade.

**Recibido:** 8 de enero del 2015 **Aprobado:** 27 de enero del 2015

Cómo citar este artículo: Araya Ramírez, I., Córdoba Roldán, L. y Jaén García, L. F. (2015). Tendencias internacionales en la formación archivística. *Códices*, 11(1), 69-81.

#### Introducción

ste artículo trata la evolución de las tendencias internacionales en formación en archivística, e incluso de la archivística misma; para ello, utiliza la periodización que establece Couture (2011) en su estudio *La formation et la recherche en archivistique dans le monde:* une étude comparative, como una guía posible para comprender su desarrollo en el ámbito mundial.

Couture (2011) plantea tres grandes periodos: en el primero, que va de 1821 a 1974, la formación está marcada por las necesidades de la investigación histórica y por la gestión de documentos, y está orientada sobre todo a apoyar a las administraciones públicas y privadas; el segundo, desde 1974 hasta 1989, está definido por el interés de organismos internacionales de unificar los estudios de archivística y bibliotecología, por considerarlas disciplinas de una misma ciencia: la de la información, y en el tercero, de 1990 al 2000, ocurre una importante resignificación de los archivos para la sociedad y la cultura y, por consiguiente, de la formación en archivística. Sustentado metodológicamente en el principio del ciclo de vida de los documentos, este último periodo integrará las dos corrientes archivísticas consolidadas en la primera fase: la histórica y la administrativa.

Finalmente, el artículo presenta algunos apuntes sobre la necesidad de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta rama de las ciencias de la información, precisamente por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la teoría y práctica archivísticas, al igual que en todos los ámbitos de la sociedad actual. Además, la interdisciplinarierad es uno de los componentes que caracteriza la formación en archivística en esta primera década del siglo XXI.

#### Periodización

# De la erudición histórica a la gestión de la información (1821-1974)

Durante el siglo XIX, la formación en archivística tiene un marcado énfasis como ciencia auxiliar de la investigación histórica. En general, la historia domina

los programas de estudio en los países europeos y en Estados Unidos, y los archivos son reconocidos como "laboratorios de la historia". Tanto la enseñanza como la investigación archivística permiten la consolidación de la disciplina: en 1821 se funda el primer centro de formación en Francia, L`Ecole des Chartes, y otros aparecen en Alemania, Italia y España.

En 1841, el archivista e historiador francés Natalis de Wally enuncia el principio de procedencia, y en 1898 se publica el *Manual de clasificación y descripción de archivos*, escrito por los archivistas holandeses Samuel Müller, J. A. Feith y Robher Fruin.

De acuerdo con Rivas (1994, p. 27), las escuelas de archivística se crearon en el siglo XIX como respuesta a las necesidades de explotar las fuentes históricas; surgen como instituciones en las que se continuaba la educación en historia y donde, simultáneamente, se daba una formación en archivística. La competencia del archivista estaba orientada más hacia lo histórico que hacia lo jurídico, ya que esta se consideraba como complementaria al estudio de Historia y era sinónimo de capacidad para preparar las fuentes y ponerlas a disposición de la investigación, al publicar y editar los documentos.

En la primera mitad del siglo XX, la archivística logra distanciarse de la Historia; los cambios tecnológicos, particularmente el advenimiento de la computadora, traen consigo la modernización y expansión de las administraciones, el surgimiento de nuevos soportes distintos al papel y, producto de ello, la explosión documental. Surge entonces la gestión de documentos, que busca planificar y controlar su ciclo de vida.

El principio del ciclo de vida de los documentos establece las tres etapas o fases por las que pasan los documentos desde su creación hasta su disposición final; en cada etapa se aplican procesos y procedimientos para su adecuada producción, organización, utilización y divulgación. Este principio se expone por primera vez en 1947 en Estados Unidos; su propósito es solucionar el problema de la conservación de grandes volúmenes de documentos generados en ese país después de la Segunda Guerra Mundial. En concreto, es llevado a Europa por Theodore Schellenberg.

A partir de este momento, la archivística da un giro hacia el campo de la administración, proveyéndola de las técnicas específicas para el tratamiento de la documentación que generan las entidades públicas y privadas en el

desarrollo de sus quehaceres. Los archivos, por su parte, derivan en unidades administrativas dentro de las organizaciones, cuya función principal es mantener organizada y accesible su producción documental; se les denomina *archivos de gestión o de oficinas* y *archivos administrativos o centrales*. Se inicia así un enfoque de la formación en archivística orientado a la especialización en el manejo eficiente, eficaz y efectivo de los documentos.

Según las explicaciones de Rivas (1994, p. 27), la formación en archivística altamente especializada no exige el estudio de Historia entre sus requisitos y prepara a los estudiantes para hacerse cargo de la documentación contemporánea. Con una titulación universitaria, los nuevos archivistas se transforman en los verdaderos especialistas de los documentos modernos, con una sólida preparación para hacerse cargo de ellos y hacerlos accesibles, a la vez que saben orientar a los usuarios en esta materia.

Fundamentada en principios estables y en un cuerpo teórico consistente, y acompañada de una prolija producción bibliográfica, la archivística se perfila, ahora sí, como una ciencia. Desde la perspectiva de la gestión documental adquiere otra dimensión: busca establecer relaciones sistemáticas con las ciencias de la información, pues, por un lado, se reconoce a la información como un recurso estratégico de las organizaciones que debe gerenciarse (Rivas, 2001, p. 40) y, por otro, el resultado de la gestión de la información depende de la gestión documental.

Tanto en el ámbito de la formación como en el de la práctica, al terminar esta etapa coexisten las dos formas de entender la archivística: la tradicional, ocupada en lo histórico, y la gestión de documentos, orientada principalmente a apoyar a las administraciones públicas y privadas.

# El movimiento para la armonización de las formaciones (1974-1989)

Este panorama que se inicia en los años setenta del siglo pasado confluye en un movimiento para la "armonización" de la formación en archivística y bibliotecología; busca unificar las dos disciplinas en uno solo cuerpo formativo: el que corresponde a lo que se conoce como ciencias de la información, con el propósito de optimizar la gestión y los recursos destinados al desarrollo de cada una de ellas; sin embargo, la propuesta no tiene el eco esperado, ya que

en muchos países, la discusión se centra en torno a la pérdida de autonomía e identidad de las disciplinas, lo que genera confusión y debilitamiento de la iniciativa, aunque aún hoy no es del todo un capítulo cerrado.

Cabe destacar que los organismos internacionales que promueven dicha propuesta son el Consejo Internacional de Archivos (CIA), la Federación Internacional de las Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias (IFLA), la Federación Internacional de Información y Documentación (FID) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura (Unesco); entes que patrocinan la investigación en cada una de las disciplinas e impulsan programas de formación en el ámbito mundial.

Según Mauri (2008, p. 113), pese a la tergiversación de la propuesta de armonización, este es un periodo muy activo en cuanto a la creación de centros de formación en archivística desde uno y otro modelo.

## Los límites de la armonización y la transformación del entorno archivístico (1990-2000)

De acuerdo con Mauri (2008, p 114), esta última fase es uno de los periodos más fructíferos e innovadores de la archivística; constituye un cambio sin precedentes que redefine de forma radical el papel de los archivos en la sociedad, en las organizaciones y en los archivistas, lo cual incidirá de forma destacada en los modelos formativos. Pueden resumirse en tres los eventos que permiten una resignificación importante de la archivística: uno exclusivamente archivístico, otro político y uno más tecnológico.

#### Evento archivístico

Puede definirse como la introducción, por parte del mismo Couture (2011), de la idea de unificación de las dos corrientes archivísticas: la histórica y la administrativa, en una sola que denomina *archivística integrada*, cuyos fundamentos teóricos descansan en el principio del ciclo de vida de los documentos. La archivística integrada busca intervenir integralmente en los archivos, ocupándose de los documentos desde que se crean hasta que dejen de ser útiles para la administración que los originó o para la sociedad, o bien, para que se conserven permanentemente porque adquieren un valor científico-cultural.

Según López (2002, p. 130), este nuevo concepto de la archivística, cuyo objeto es el archivo o los archivos en general, abarca todo el ciclo vital de los documentos, desde su génesis hasta su destrucción o incorporación, para ser custodiados en los archivos permanentes. Por otro lado, si bien esta archivística integrada es aceptada por la comunidad archivística internacional, no todos los centros de formación la incorporan en sus planes de estudio; pero lo cierto es que genera un cambio en la forma de ejercer la profesión.

En la práctica, el archivista deja ser custodio de grandes cúmulos de documentos, los cuales debe abordar al final de todo un proceso en el que nunca tuvo participación, para ocuparse de ellos desde el momento mismo de su diseño, como también para entender e incidir en los procesos de los que derivan; es decir, el papel del archivista dentro de las organizaciones se transforma en un agente de mejora que repercute productivamente en la eficiencia y eficacia de la gestión administrativa.

#### Evento político

La rendición de cuentas y la transparencia son dos elementos fundamentales en los que se cimienta la democracia. El gobierno democrático demuestra a la sociedad, por medio de la rendición de cuentas, sus acciones y acepta, en consecuencia, sus responsabilidades. Mediante la transparencia, pone a disposición de la sociedad civil la información, para que pueda revisarla, analizarla y, dado el caso, utilizarla como mecanismo para sancionarlo. Permite además mostrar su funcionamiento y someterse a la evaluación de los ciudadanos.

Desde esta perspectiva, el acceso a la información contribuye a reforzar los mecanismos de rendición de cuentas y a mejorar la calidad de la democracia. La obligación de ser transparente y de dar acceso público a la información abre canales de comunicación entre las instituciones del Estado y la sociedad, dado que permite la participación ciudadana en los asuntos públicos y la valoración constante del ejercicio gubernamental.

Ahora, ambas, la rendición de cuentas y la transparencia, son posibles si las instituciones tienen sistemas archivísticos que les permita organizar y sistematizar sus documentos y la información que contienen, para ponerla al servicio de la sociedad. Solo mediante la gestión de documentos, como el primer eslabón de la cadena informacional de las organizaciones, es factible que los

gobiernos cumplan con estas prácticas democráticas. Poner información gubernamental al servicio de la ciudadanía implica, por un lado, su tratamiento previo para hacerla accesible y, por otro, disponer los mecanismos tecnológicos e institucionales por medio de los cuales se tendrá acceso.

También deriva de este ámbito político el interés de los gobiernos por preservar su patrimonio documental y de información, como garante, justamente, del Estado social de derecho. Todos estos aspectos empiezan a reflejarse en los planes de estudio de los centros de enseñanza archivística.

#### Evento tecnológico

La revolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) condujo al surgimiento del *informacionalismo*, base material de una nueva sociedad caracterizada por formas de generar riqueza, ejercer poder y crear códigos culturales dependientes de la capacidad tecnológica de las sociedades y de las personas. En este contexto, las TIC son el eje central de esa capacidad.

Las TIC son la herramienta que ha permitido la transformación socioeconómica. Uno de sus roles es el desarrollo de redes interconectadas que conforman un nuevo tipo de organización de la actividad humana. Ellas inciden en todos sus ámbitos, desde los más simples de la cotidianidad hasta los más complejos procesos de innovación y de desarrollo de las demás tecnologías (Castells, 2001, p. 56).

Las TIC adquieren un nuevo significado con la integración y convergencia entre la informática y las telecomunicaciones, lo cual abre un mayor espectro de oportunidades. Su utilización supone cambios significativos en la forma en que los diferentes sectores realizan sus actividades, a la vez que facilita el mejoramiento de sus procesos productivos, sus capacidades organizativas y la prestación de sus servicios. A partir de ellas, se conforman los nuevos sectores -e: e-agricultura, e-comercio, e-gobierno, e-educación, e-banca, e-salud; así como nuevos mecanismos para su gestión: firma digital, soportes diferentes al papel y novedosos medios de almacenamiento de información de gran capacidad (Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento [Prosic], 2006, p. 15).

Este se presenta, entonces, como el ambiente en el que se desarrollan las organizaciones actuales: es progresivamente más tecnológico, competitivo y cambiante, y la archivística debe enfrentarse a él con prácticas y respuestas

claras respecto a sus nuevas necesidades de información, pero nutriéndose, al mismo tiempo, de esos avances tecnológicos que le proporcionan herramientas novedosas con mayores capacidades de actuación.

Cruz (2002, p. 6) considera que las TIC imponen retos profundos en muchos de los ámbitos de la profesión archivística: la teoría o el cuerpo de conocimientos específicos, la gestión de la documentación administrativa, el expurgo de los documentos, la normalización, la descripción, el *marketing*, la formación y el estatuto profesional. Al margen de lo que se esté dispuesto a aceptar, ello da lugar a una nueva profesión y a una nueva disciplina: la gestión de los recursos de información.

Según Galindo (2009, p. 41), uno de los temas fundamentales por tener en cuenta en los planes de estudio en archivística es el impacto de las TIC tanto en los fundamentos teóricos archivísticos como en la formación disciplinar. La autora considera que temas como la automatización de archivos, la gestión electrónica de documentos, la digitalización de archivos, los documentos electrónicos, la autenticación o validación jurídica de contenidos informáticos, los registros electrónicos y la obsolescencia de los sistemas y programas computacionales deben tener un espacio concreto en los programas de formación, puesto que las instituciones actuales están cambiando sus formas de gestión y organización por el uso cada vez mayor de las TIC. Ello deriva en la necesidad imperiosa de generar en los profesionales nuevas habilidades para hacer frente a los nuevos escenarios de trabajo (p. 41). Así, Galindo (2009) concuerda con Couture (2011) en que la *archivística integrada*, con el apoyo de las TIC, beneficia la ejecución de los procesos archivísticos. Lejos de debilitar a la archivística, las TIC contribuyen con el desarrollo de sus potencialidades.

Para Mariño y Ruzich (2001) es fundamental la incorporación de las TIC como eje transversal en los planes de estudio, en función de formar profesionales de la información (bibliotecólogos y archivistas) capaces de atender las nuevas demandas de la sociedad de la información. A la vez, las TIC deben considerarse como un elemento intrínseco de la enseñanza, es decir, deben utilizarse en la docencia como recurso pedagógico.

Sin embargo, las autores hacen la salvedad de que ello exige no sobrevalorar las virtudes de la tecnología, sino fomentar en los estudiantes una postura crítica de la vinculación a las TIC como herramientas que permitan a las unidades de información: 1) acotar volúmenes de información, 2) obtener eficazmente la información que se necesita, 3) conseguir información relevante y 4) salvaguardar valiosa información que de otra manera e indefectiblemente se perdería. Lenguajes informáticos, programación y vinculación en red se han incluido como parte del "lenguaje técnico" que los profesionales de la información deben manejar (Mariño y Ruzich, 2001, p. 8).

Ya Rivas (1994, p. 31) apuntaba que en el umbral del siglo XXI, el archivista debía perfilarse como un profesional con pensamiento analítico, capaz de conocer y aplicar una gran variedad de principios teóricos, métodos de trabajo, políticas y procedimientos específicos, así como una amplia variedad de ciencias y disciplinas auxiliares y aplicadas; un profesional capaz de emplear la teoría y la práctica del proceso administrativo en el tratamiento de los documentos; conocedor de la historia de la administración pública y de la institución a la que sirve en particular; con habilidades para identificar problemas y darles solución integral; competente para organizar y coordinar grupos de trabajo con objetivos y metas claras; preparado para enfrentar la organización y conservación de documentos modernos sobre soportes no tradicionales; idóneo para asegurar que los principios tradicionales y las prácticas de la profesión sean aplicados a los nuevos archivos (p. 31).

Puede afirmarse, entonces, que en esta última fase de la periodización propuesta por Couture (2011), las TIC vienen a ser el factor determinante en la transformación del entorno archivístico —aunque no el único, claro está—y un aspecto prioritario para tener en cuenta en los planes y programas de formación.

#### Interdisciplinariedad de la formación en archivística

Los aportes de Cruz (2002, 2009), Galindo (2009) y Mariño y Ruzich (2001) ponen de manifiesto la característica interdisciplinaria de la archivística, dada principalmente por la influencia que ejercen las TIC en la archivística, tanto en la profesión como en la formación. Sin embargo, hay otras influencias disciplinares que participan en el ámbito archivístico, que acentúan su rasgo interdisciplinario y que, a su vez, exigen el desarrollo de competencias genéricas y específicas del profesional en archivística.

Mauri y Perpinya (2008, p. 34) proponen como competencias genéricas la capacidad de dirección y liderazgo, la implementación de políticas, la cooperación con otras disciplinas dentro de la organización, y la comunicación y el autoaprendizaje. El desarrollo de este conjunto de capacidades permiten al archivista desempeñarse exitosamente en los archivos como entidades dinámicas dentro de las organizaciones, al proponer y ejecutar proyectos de gestión documental pertinentes y actualizados tecnológicamente, para la toma de decisiones y para facilitar el acceso a la información institucional a todo tipo de usuarios.

De acuerdo con estos autores, la característica interdisciplinaria de la archivística radica en la amplitud de la función archivística: abarca a los archivos como instituciones culturales y como unidades o departamentos funcionales de las administraciones públicas o las empresas privadas. Ello exige una interlocución constante con otras disciplinas como la Historia, la Paleografía, la Diplomática, el Derecho, la Administración, la Bibliotecología, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Lingüística.

La Historia resulta útil en la medida en que facilita al archivista el conocimiento de los procesos históricos de las naciones y de las instituciones y, por ende, la conformación de los archivos. Los conocimientos en derecho administrativo, civil, mercantil y derechos humanos permiten al archivista llevar a cabo una adecuada organización, valoración y conservación de documentos, a fin de facilitar la gestión administrativa de las instituciones y también la vida en sociedad de los administrados. Además, coadyuvan en la implantación de sistemas estables legalmente que permiten el acceso a la información ciudadana, al mismo tiempo que protegen la identidad y la integridad de las personas.

Conceptos administrativos como la planificación estratégica, la calidad, el mejoramiento continuo y la normalización contribuyen con el establecimiento de nuevas prácticas en la forma de administrar y gestionar los archivos y sus recursos humanos, materiales y de información. Las técnicas y los métodos de acceso y recuperación de información, los estudios y la formación de usuarios y los servicios de referencia desarrollados por la bibliotecología le son útiles a la archivística, y esta se beneficia de ellos para crear los suyos propios.

La Diplomática permite analizar la autenticidad y fiabilidad de los documentos, así como su estructura, tipología y génesis. Por su parte, la Paleografía

permite la lectura e interpretación de los documentos antiguos. Entre tanto, Las Tecnologías de la Información y Comunicación son útiles en la formación en archivística porque permiten el tratamiento, el almacenamiento, la recuperación y la difusión de la información. Y la Lingüística auxilia en el análisis documental, la indización y la realización de resúmenes y tesauros.

Este mismo sentido interdisciplinario, en el que la archivística se nutre de metodologías y conceptos de otras disciplinas, hace que la formación y la investigación en este campo se ocupen de su estudio y profundicen en diversas temáticas propias.

#### A manera de conclusión

Este artículo es un acercamiento general a lo que ha ocurrido en el ámbito internacional en cuanto al desarrollo de la formación en archivística, desde 1821 hasta la actualidad. Siglo y medio dura la primera fase, según la periodización que hace Couture (2011), tiempo en el cual la archivística logra consolidar-se como ciencia. Así, pasa de una formación orientada exclusivamente a hacer accesibles los documentos para la investigación histórica, con base en el principio metodológico planteado hasta el momento: el de procedencia, en unos cuantos manuales de clasificación y descripción y en contadas escuelas dedicadas a la enseñanza de la archivística en algunos países de Europa y en Estados Unidos, para transformarse, en la primera mitad del siglo XX, en una formación dirigida a administrar grandes acumulaciones de documentos creados por las instituciones públicas, principalmente, fundamentada ya no solo en el principio de procedencia, sino también en el del ciclo de vida de los documentos.

Esta etapa concluye con un haber teórico significativo y una producción bibliográfica importante que contribuye con la cientificidad de la archivística, su inclusión como carrera en las universidades y el fortalecimiento o la creación de organismos internacionales dedicados al desarrollo de la investigación en materia de información.

Las dos fases siguientes duran muy poco en relación con la primera. La segunda se extiende quince años, tiempo durante el cual se incrementa la creación de centros de enseñanza, en tanto solo algunos siguen el esquema de

unificación de la archivística y la bibliotecología. La tercera y última dura una década, tiempo suficiente para que la archivística dé un giro significativo impulsado por tres circunstancias: la aceptación por parte de la comunidad archivística mundial del concepto de archivística integrada, fundamentado en el principio del ciclo de vida de los documentos; el reconocimiento de los archivos como garantes de la rendición de cuentas y la transparencia en las instituciones, para hacer posible que los ciudadanos tengan acceso a los documentos y la información pública que contienen; y el asentamiento de un nuevo modelo de producción basado en las tecnologías de la información y la comunicación y el desarrollo de nuevos sectores -e.

Tal panorama hace que la archivística busque nuevas metodologías y la colaboración de otras ciencias afines para enfrentar este viraje; de ahí la sentida necesidad de incorporar en sus modelos formativos determinadas teorías y métodos de otros campos del saber, como la bibliotecología, la administración, la historia y la informática.

#### Referencias

Castells, M. (2001). La era de la información. Fin del milenio (vol. 3). Madrid: Alianza.

Couture, C. (2011). La formation et la recherche en archivistique dans le monde: une étude comparative. Recuperado de http://www.mapageweb.umontreal.ca/couturec/rapport/table.htm#format

Cruz Mundet, J. R. (2002). Pasado y futuro de la profesión de archivero. *Biblios*, *12*(6). Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16112307#

Cruz Mundet, J. R. (2009). Qué es un archivero. Gijón: Trea.

Giraldo Lopera, M. L. (2009). Archivística: fundamentación teórica y tradición formativa. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 32(1), 31-45.

López Gómez, P. (2002). La evolución de los estudios de archivística en el último cuarto de siglo. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 25, 129-146.

Mariño, S. I. y Ruzich, A. D. (2011). Las competencias informáticas del profesional de la información. Un estudio preliminar. *Revista Quaderns Digitals*, 66. Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_813/a\_10987/10 987.pdf

- Mauri, A. (2008). Ventajas y desventajas de las nuevas tendencias en la formación profesional del archivista. *Cuadernillos del Archivo Nacional*, 22.
- Mauri, A. y Perpinya, R. (2008). Estudiar archivística: ¿dónde y por qué? Gijón: Trea.
- Müller, S., Feith, J. A. y Fruin, R. (1898) *Handleiding voor het ordenen en beschrijven van archieven*. Groninga: Erven B. van der Kamp.
- Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) (2006). *Hacia la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica* (informe). San José: Universidad de Costa Rica.
- Rivas Fernández, J. B. (1994). El profesional de los archivos. Reflexiones, 29, 25-34.
- Rivas Fernández, J. B. (2001). Los rostros del desafío. Archivística, archivos y archivistas de cara al nuevo mileno. *Revista ALA*, 24, 36-45.

# Abstract Resumen

## Resumo

#### El concepto de metodología en la bibliotecología y la ciencia de la información

The Concept of Methodology in Library and Information Science

O conceito de metodologia na bibliotecologia e na ciência da informação

Valentino Morales López Investigador Infotec valentino.morales@infotec.com.mx

El artículo tiene por objeto analizar el desarrollo histórico del concepto de metodología en la bibliotecología y en la ciencia de la información. La metodología que se usó fue la planteada por Lakatos para comprender la historia de los programas de investigación. El documento cuenta con tres partes: 1) el concepto de metodología en la bibliotecología pionera, 1850-1900; 2) el concepto de metodología en el intento de una bibliotecología con base científica, 1901-1950; y 3) el concepto de metodología en la encrucijada, ¿bibliotecología o ciencia de la información?, 1950-1993.

Palabras clave: metodología, bibliotecología, ciencia de la información.

The article aims to analyze the historical development of the concept of methodology in library and information science. The study uses the methodology proposed by Lakatos to understand the history of research programs. The paper has three parts: 1) the concept of methodology in pioneer library science, 1850-1900; 2) the concept of methodology in attempting librarianship on a scientific basis, 1901-1950; and 3) the concept of methodology at the crossroads: librarianship or information science?, 1950-1993.

Keywords: methodology, library and information science.

O artigo tem a finalidade de analisar o desenvolvimento histórico do conceito metodologia na bibliotecologia e na ciência da informação. A metodologia que se usou foi a planteada por Lakatos para compreender a história dos programas de pesquisa. O documento tem três partes: 1) o conceito de metodologia na bibliotecologia pioneira, 1850-1900; 2) o conceito de metodologia na tentativa de uma bibliotecologia com base científica, 1901-1950, e 3) o conceito de metodologia na encruzilhada, bibliotecologia ou ciência da informação, 1950-1993.

Palavras chave: metodologia, bibliotecologia, ciência da informação.

Recibido: 9 de enero del 2015 Aprobado: 30 de enero del 2015

Cómo citar este artículo: Morales López, V. (2015). El concepto de metodología en la bibliotecología y la ciencia de la información. Códices, 11(1), 83-121.

#### Introducción

l artículo que se presenta, al formar parte del número especial por el décimo aniversario de la revista *Códices*, se trata de una revisión sobre un concepto clave en el desarrollo de la investigación científica: la *metodología* en la bibliotecología y la ciencia de la información. El concepto se examina mediante un recorrido histórico desde mediados del siglo XIX hasta finales del siglo XX, ya que es la época en que la bibliotecología y la ciencia de la información buscaban tener las bases para ser consideradas áreas del conocimiento científico. Otra de las delimitaciones que se deben hacer respecto al artículo es que se plantea en un contexto latinoamericano, con una fuerte influencia de la escuela anglosajona, ya que son las principales fuentes que sirvieron de sustento al estudio. Al respecto, se retoma muy tangencialmente a la escuela española de la documentación, a pesar de que, en apariencia, tiene estrecha relación con Latinoamérica, y su influencia en la bibliotecología y la ciencia de la información latinoamericana ha sido marginal y reciente.

El artículo tiene tres partes: 1) el concepto de metodología en la bibliotecología pionera, 1850-1900; 2) el concepto de metodología en el intento de una bibliotecología con base científica, 1901-1950; y 3) el concepto de metodología en la encrucijada, ¿bibliotecología o ciencia de la información?, 1950-1993.

#### El concepto de metodología en la bibliotecología pionera, 1850-1900

Si bien es factible enunciar la existencia de una metodología de la bibliotecología, conformada desde los primeros momentos del quehacer bibliotecológico y con base en la perspectiva positivista, hay quien está en desacuerdo porque considera que la bibliotecología no tiene un carácter científico, e incluso señala que por eso se optó por la documentación y posteriormente por la ciencia de la información. En apoyo a la idea de la existencia de métodos rigurosos y válidos en la bibliotecología, debe mencionarse que la mayoría de las disciplinas, al tener su propio objeto de estudio, primero crean sus métodos y los forjan de manera empírica, y posteriormente se dan a la tarea de reflexionar sobre

esos métodos. No obstante, en algunas ocasiones la reflexión se da a la par, sobre todo con el interés de justificar la validez del uso de esos métodos y cuando la disciplina está en una etapa científica.

A lo largo de la historia, varios autores han tenido como propósito desarrollar una teoría bibliotecológica, pero dados sus orígenes de tipo técnico, no es visible en los primeros momentos de esta disciplina. El bibliotecario como investigador o erudito fue un concepto familiar hasta principios del siglo XX. Estos investigadores, cuyo mejor ejemplo es Leibniz, pertenecían a las artes y humanidades (Brittain, 1991, p. 106); además, los autores *clásicos* como Melvil Dewey no trabajaron siguiendo determinados métodos y teniendo presente cierto concepto de metodología. En ese sentido, no es posible aceptar la aseveración de Sanders (1997, pp. 117-118), cuando afirma que Melvil Dewey trabaja con el método hipótetico-deductivo. Tal aseveración es aceptable solo si se considera como una deducción al analizar el trabajo de Melvil Dewey.

De acuerdo con Harris (1986), a inicios de la mitad del siglo XIX algunos bibliotecarios reflexionaron sobre la naturaleza de esa nueva profesión. Diversos personajes estaban de acuerdo con Melvil Dewey, quien describió el trabajo bibliotecario como "arte mecánico", y la mejor manera de aprenderlo era mediante el precepto y la práctica.

Según Busha (1981), la institucionalización de la investigación en la bibliotecología en Estados Unidos inició en 1850, y se fortaleció en la última década del siglo XIX. Al considerar esas fechas, se deduce que la metodología en bibliotecología está ligada a la creciente preocupación por la metodología en otras áreas del saber. Apunta también que los primeros métodos usados en la bibliotecología tenían como finalidad la descripción de los fenómenos, al responder las preguntas del *qué es y qué hace* (Busha, 1981, p. 5). Por su parte, Chubarián (1976, p. 25) reconoce cierto desarrollo teórico y metodológico de la bibliotecología en la Rusia prerrevolucionaria.

En esta primera etapa puede identificarse el importante papel que desempeñaron en ese momento los bibliotecarios vinculados directamente con las bibliotecas para el desarrollo de los métodos seguidos allí. Se respondían cuestiones inmediatas y prácticas. Esta etapa también está profundamente identificada con el espíritu de ese tiempo. Muestra de ello es la idea de Otlet (1996)

por lograr la conformación de una bibliografía universal, lo que coincidía con la idea prevaleciente en ese momento: lograr aprehender un saber verdadero, universal y último.

Es interesante retomar la idea sobre la metodología sustentada por Otlet (1996): consideraba que los métodos válidos en otras disciplinas podrían ser aplicados en la bibliología, pero advierte la necesidad de reflexionar sobre esas aplicaciones. Se adhiere a la idea prevaleciente de que el método científico está constituido por un conjunto de reglas y presenta la manera como deben ser realizados el análisis y la síntesis de los elementos de la bibliología. Concluye que para exponer la bibliología existe un par de posibilidades: 1) tratar por separado en tres partes e incluso en tres obras distintas (la bibliología, la bibliotécnica) las reglas fijadas o preconizadas por la Organización Internacional de la Documentación; 2) tratar simultáneamente esas cuestiones en los cuadros de una clasificación única cuyos diversos puntos serían enfocados cada uno según esos diversos puntos de vista (Otlet, 1996, p. 24).

En una nueva etapa se crean centros educativos con nuevas expectativas, ya no solo la de formar profesionales para el trabajo en las bibliotecas. Esta innovación se logró gracias a la incorporación de profesores provenientes de diferentes áreas del saber, sobre todo de ciencias sociales, quienes procuraron la introducción de métodos de sus propias disciplinas. Por eso, a continuación se ofrece un panorama de los primeros intentos por transformar la bibliotecología, en aras de darle carácter científico conforme a los cánones de las ciencias naturales y sociales.

### El concepto de metodología en el intento de una bibliotecología con base científica, 1901-1950

En 1906 se introduce por primera vez la enseñanza de la experimentación y la colección, el análisis y la presentación de datos en escuelas de bibliotecología. Sobre todo se formaban los bibliotecólogos que trabajaban en bibliotecas del área médica (Brittain, 1991, p. 106), factor que influyó sobre el posterior desarrollo de la ciencia de la información. Los impulsores de esta propuesta provenían, en su mayoría, de áreas diferentes a la bibliotecología e iniciaron la introducción de métodos diferentes a los usados en la bibliotecología.

De cualquier manera, la bibliotecología tradicional tenía vigencia. Esa práctica (llamada también *empirismo*) intuitiva y experimental se aproximó a una *profesionalización* que comenzó a tener problemas durante la primera década del siglo XX y hacia 1920. Varias voces se levantaron para protestar por la falta de implementación de una metodología seria para la profundización en el saber bibliotecológico, requisito necesario para elevar el estatus del bibliotecólogo (Harris, 1986, p. 217).

No obstante, es hasta después del primer cuarto del siglo XX cuando los bibliotecólogos de Estados Unidos procuran la implementación de una investigación basada en métodos claramente sistematizados (Busha, 1981, p. 2). A principios de 1930, Williamson afirmaba que la verdadera causa por la que la bibliotecología trataba de manera científica pocos problemas era por su falta de preparación en el uso del método científico; por eso, sus estudios eran básicamente empíricos, sin capacidad para apoyarse en el método científico. De acuerdo con tal idea, Borden señaló la necesidad de preparar a los bibliotecólogos a la luz de las pautas metodológicas marcadas por la sociología, la economía y otras ramas afines a las ciencias sociales (Busha, 1981, p. 5).

En un texto para presentar métodos estadísticos aplicables a la bibliotecología, Diarmid (1940) menciona que ningún método es enteramente satisfactorio, y ubica la estadística en la sociología. En su libro combina diversos métodos y procedimientos estadísticos. Al aceptar la insuficiencia de las estadísticas, cree necesario articularlas con otros métodos científicos, con el fin de obtener un mejor saber, pues advierte que la sola laboriosa colecta de datos no es el único método constituyente de la ciencia o representa el método científico; por lo tanto, es necesario adicionar interpretaciones basadas en la comprensión e inteligencia (Diemer, 1975).

La oportunidad para un amplio debate entre los defensores de una bibliotecología técnica (arte) y una bibliotecología científica se dio por la fundación de la Graduate Library School de la Universidad de Chicago, fundada en 1926 y ligada a los orígenes de la investigación bibliotecológica en Estados Unidos, por ser la primera en dirigirse seriamente a la investigación para dar una estructura formal y establecer los principios de una adecuada metodología. De hecho, hasta 1930, los métodos usuales dentro de la bibliotecología estaban

relacionados con la historia y descripción de la bibliotecología y casi era nula la formación sobre otro tipo de métodos.

Cuando Wilson fue elegido decano en 1932, dirigió la escuela hacia el campo de las ciencias sociales y aplicó a sus problemas la metodología de la investigación de las ciencias sociales (Shera, 1976, p. 145). En un artículo en *Library Journal* de 1933 expresaba la inquietud de ofrecer a los bibliotecólogos una mejor comprensión de los métodos de investigación (Busha, 1981, pp. 4-6). Además, en 1940, entre los objetivos enumerados por Wilson para la Universidad de Chicago, el tercero hablaba de desarrollar actitudes experimentales y críticas hacia la bibliotecología entre los estudiantes de bibliotecología. Por eso permitió que los profesores no bibliotecarios aplicaran métodos de investigación sociológicos para estudiar la lectura como un fenómeno social y la biblioteca como una invención social (Shera, 1966, p. 212). También, en un artículo publicado en *Library Quarterly*, Henkle (1942), dentro de los asuntos que enfatizaba respecto a una investigación sistemática, mencionaba a la investigación científica.

Durante 1930 y 1940, la Escuela de Chicago fue el centro de mayor importancia para la investigación en bibliotecología. Tenía un cuerpo de investigación que produjo vasta literatura pionera en el campo bibliotecológico, con la colaboración de los estudiantes. Entre las publicaciones que trataban la cuestión metodológica está el libro de Douglas Waples (1939): *Investigating library problems*, primera publicación estadounidense que trataba el tema de la metodología aplicada a la bibliotecología. Además, Waples era considerado el profesor que con mayor entusiasmo promovía el empleo de novedosos métodos de investigación para resolver problemas en bibliotecología.

Ante eso surgió una fuerte oposición de los bibliotecarios (Brittain, 1991, p. 106), dado que existían prejuicios entre ellos de ser sujetos/objetos de investigación, actitud típica del bibliotecario tanto en 1930 como actualmente. Por eso, los bibliotecarios objetaron que cualquier análisis estadístico violentaba su relación con los libros que amaban y los individuos que servían. Esto trajo por consecuencia una dolorosa ruptura y el impedimento para introducir trabajos basados en el método científico en algunas áreas de la bibliotecología.

Sin embargo, poco a poco los métodos estadísticos fueron ganando terreno, y artículos como el de Hutchins (1932): "A library school dream", fueron criticados

por ser meras piezas de opinión a las que les faltaba un estudio profundo que permitiera la generalización fundamentada en la evidencia (Neill, 1992, p. 149).

Esa novedosa manera de abordar los problemas en la bibliotecología tuvo eco entre los bibliotecólogos ingleses. De esta manera, en 1936, después de una reunión en la Universidad de Chicago, James H. Wellard publicó un artículo en *Library Association Record*. En ese artículo apuntaba que en ambos lados del Atlántico existía poca simpatía por la implementación del método científico en la bibliotecología, y él mismo era escéptico hasta después de conocer los resultados en la Universidad de Chicago. Por eso animaba a sus colegas de Gran Bretaña para trabajar con el método de ciencias sociales en bibliotecología (Busha, 1981, pp. 7-8).

Chubarián (1976, p. 38) señala que en esa época se renovaron los métodos de trabajo de la bibliotecología soviética gracias a una aguda discusión. Esos métodos se basaban en la dialéctica marxista-leninista, los escritos de Lenin sobre bibliotecas y los acuerdos de los Congresos del Partido Comunista de la Unión Soviética.

En la bibliotecología hindú, Ranganathan (1989) pretendió desarrollar su código de clasificación desde los principios del método científico. Lo concebía en forma de espiral infinita, dirigida a la adquisición del saber, y lo ilustra de la siguiente manera: la experimentación, la inducción, la hipótesis y la verificación son dirigidas por la deducción para la formación de leyes. Le atribuye al método científico las siguientes características:

- 1) De experiencias individuales, mediante generalizaciones, se derivan leyes empíricas con el apoyo de la inducción y las ecuaciones lógicas.
- 2) Se reduce el método científico a unos cuantos principios normativos, con el apoyo de la imaginación o la intuición.
- 3) Se generan leyes o cánones derivados de principios normativos con la ayuda de métodos de inferencia y semántica.
- 4) Se revaloran los saberes existentes, a la luz de sus aciertos y errores.
- 5) Se reinicia el ciclo.
- 6) Se sigue ese procedimiento de manera infinita (Ranganathan, 1989, p. 20).

A pesar de que en las ciencias sociales no se procede rigurosamente de esa manera, es válido como un modelo abstracto. Y como Ranganathan (1989)

apuntaba, usualmente no buscamos leyes sino principios normativos. Estos últimos pueden servir como una guía para la acción, con el fin de formularlos, estudiar acciones sociales y las situaciones que las causan (Shera, 1966, p. 146).

Además, de acuerdo con Shera (1966), Ranganathan en su tratamiento lógico-matemático de los *Prolegomena to library classification* sigue los postulados de los *Principia Mathematica* de Whitehead y Russell (1910). Tal aseveración es riesgosa porque Russell y Whitehead pretendían que la matemática fuera reducible, mediante la lógica, a unos cuantos enunciados. Y la posición de Ranganathan era proponer principios que apoyaran la clasificación del saber en constante desarrollo, pero que era imposible encerrar en un esquema; por lo tanto, su postura es acorde a la sostenida por el *segundo* Wittgenstein,¹ quien habla de que el lenguaje es infinito y niega la posibilidad de encerrar al mundo en el lenguaje.

En ese tiempo, la investigación bibliotecológica era nueva, y la teoría existente para guiar la investigación era muy pobre; por lo tanto, los que la realizaban necesitaban instrucciones precisas en cuanto al uso de métodos y técnicas. Esa situación se refleja fielmente en la obra de Beals, quien escribió sobre estadística, pero advirtió que el método podía ser débil en esencia y que la correlación no necesariamente probaba la causalidad (Shera, 1976, p. 146). Por otro lado, las investigaciones efectuadas durante las décadas de 1930 y 1940 trataban el *qué* del objeto de estudio de la bibliotecología y eran de naturaleza clasificatoria. Es después de la Segunda Guerra Mundial cuando la mayoría de las escuelas de bibliotecología empezaron a hablar sobre investigación y establecieron cursos y seminarios sobre métodos aplicables a la bibliotecología (Shera, 1966, p. 213).

Después de 1945 un amplio sector de los investigadores en bibliotecología procuró métodos de investigación para aspectos en los que las innovaciones bibliotecológicas podían aplicarse. En ese mismo tiempo, los bibliotecólogos

La obra de Wittgenstein se divide en lo que se conoce como primer y segundo Wittgenstein. El primer Witttgenstein estaba de acuerdo con las posturas de Bertrand Russell, y su obra magna es el *Tractatus lógico matemático*; en tanto, el segundo presenta un alejamiento y una ruptura de los postulados de Russel, siendo la obra mas reconocida *Investigaciones filosóficas*.

poco a poco fueron haciendo a un lado investigaciones donde se trabajaban asuntos históricos y descriptivos, pretendiendo retomar métodos experimentales y cuantitativos. Ese nuevo impulso se ve en 1948, cuando la mayoría de las escuelas de bibliotecología ofrecía cursos de métodos de investigación (Busha, 1981, pp. 10-12).

Es interesante ver que en este periodo se renovó la concepción de la metodología entre los bibliotecólogos. Esa renovación estuvo condicionada por los métodos de las ciencias sociales, especialmente la estadística, aunque hubo quienes promovieron la interpretación de las cantidades obtenidas por el método estadístico. Por eso, en ese momento se dio un paulatino alejamiento de la concepción humanista. Infortunadamente, se pensaba que lo importante en el método era la forma únicamente, sin tener en cuenta otros aspectos; por eso se preocupaban por estudiar y enseñar a manera de *recetas de cocina*, acordes con la técnica, y no con verdaderos métodos.

#### El concepto de metodología en la encrucijada: ¿bibliotecología o ciencia de la información?, 1950-1993

En 1951, en Estados Unidos se propuso la creación de un centro de investigación sobre bibliotecología. Entre la justificación se aseveraba que promovería la evaluación y el estudio de métodos bibliotecarios. Se argumenta que a partir de 1959-1960 hubo cambios trascendentales en la bibliotecología. Meadows (1994, pp. 26, 91) sostiene que en 1960 comenzó, en la bibliotecología, un uso intensivo de métodos bien establecidos.

Además, en 1963, un estudio publicado por el Departamento de Salud de Estados Unidos señalaba algunos de los métodos usados por los bibliotecólogos, como el análisis documental, el análisis estadístico de datos y, ocasionalmente, cuasiexperimentos, pero todavía era predominante la figura de los estudios históricos.

Un autor que tomó preponderancia a principio de este periodo fue Jesse H. Shera. En sus escritos apologéticos a las contribuciones de Francis Bacon señala que a partir de él se fecha el inicio de la ciencia e investigación modernas. Por eso no puede hablarse sobre filosofía de la ciencia moderna sin mencionar a Bacon, ya que cada investigador del fenómeno natural o social está en

deuda, consciente o inconscientemente, con él. En concreto, la insistencia de Bacon sobre el uso estricto del método experimental para descubrir los hechos de la naturaleza fue retomada en la práctica científica moderna (Shera, 1976), pero provocó el olvido de que Bacon protestaba por la excesiva acumulación de observaciones; además, sabía que la experimentación se practicaba desde tiempo atrás.

A la vez reconoce que el aporte de mayor valor al saber humano por parte de Bacon fue la fundamentación del método inductivo, con el fin de implementarlo en la investigación sistemática y en una rigurosa autodisciplina que identifica al verdadero científico (Shera, 1966, pp. 149-150). Ese método dirige la observación primaria y la experimentación. Consideraba que al menos en parte acierta al observar que el método de observación primaria y la experimentación como una técnica para el descubrimiento de nuevo saber es susceptible de errores y verdades (Shera, 1971, p. 57).

Bacon estableció patrones metodológicos; mostró que el procedimiento se da a partir de los sentidos y las nociones particulares hasta llegar a las proposiciones generales. La idea consiste en proceder regular y gradualmente de un axioma a otro; entonces, el axioma general no es alcanzado hasta no analizar el último de los particulares. Para una investigación efectiva, el investigador debe ser constante e imaginativo en la selección y el ensamblaje de evidencias. Y para que sus resultados sean considerados verdaderos, es necesario que alcancen la mayor generalización posible (Shera, 1966, p. 210).

Contrasta el trabajo de Bacon con el antiguo estudio de los primeros principios. La dialéctica de Platón fue un método para estudiar esos primeros principios, y Aristóteles los unificó en una ciencia denominada *metafísica*. La investigación medieval fue ordenada lógicamente por la teología, donde se agrupaban, de acuerdo con cierta proporción y énfasis, las verdades relacionadas con Dios y el hombre, el hombre y el hombre, y el hombre y la naturaleza. La Ilustración estuvo dominada por la búsqueda de una explicación racional del universo, y el ser humano en su conjunto pretendió medirse mediante la fría y clara luz de la razón. Actualmente, un mundo especializado busca una nueva unidad que pueda dar dirección y propósito a la vida, ya que la era de la relatividad destruyó las antiguas normas por las cuales las relaciones humanas con todas las fuerzas del universo y su relación permitían, bien o mal,

juzgarlas. El hombre se encuentra inmerso en el caos, ya que la naturaleza se supone en un vacío (Shera, 1971, p. 158).

Por eso, el misticismo y la metodología del tiempo de Bacon son respuestas a las preguntas por la acumulación y asimilación de hechos que se dirigen a la formulación de generalizaciones o universales que extienden, corrigen o verifican el saber.

Según Shera (1971), desde Darwin y Bacon se sabe que la metodología, en su sentido genérico, es más que un método o sistema de métodos, una tecnología o un cuerpo de técnicas, porque puede involucrar cualquiera de ellos, sin que la definan. Se trata de un acto intelectual que inicia con la formulación de preguntas, progresa a través de la examinación crítica de evidencias que son relevantes y está relacionado con la revelación de la verdad que es generalizable y universal. La meta es el perfeccionamiento del saber humano a través de la persecución de la verdad; meta difícil de ser alcanzada, pero que debe ser considerada el objetivo principal de la investigación. Por eso, la búsqueda del saber último es interminable y nunca llega el final de ella, porque siempre existe algún lugar inexplorado. De cualquier manera no se insta a la desesperación, sino que se desafía a la iniciativa.

Por otro lado, descrita en términos de sus secuencias de actos, es un proceso intelectual donde un problema es percibido, dividido en sus elementos constituyentes y analizado a la luz de ciertas premisas básicas; los datos válidos y relevantes son recolectados; las hipótesis son objetivamente examinadas, rechazadas, enmendadas o probadas. Los resultados generalizables de este proceso, calificado como principios, leyes o verdades, contribuyen a la comprensión del ser humano mismo, sus trabajos o su medioambiente.

De otra manera, es la sistematización para descubrir nuevos hechos para grupos de hechos, o nuevas relaciones entre hechos, mediante la formulación de una explicación preliminar o de hipótesis sujetas a una investigación apropiada para validarlas o refutarlas (falsarlas). La única regla que gobierna a la metodología es la objetividad. En ese sentido, Shera (1966) considera que la experimentación es posterior a las hipótesis. Por eso, está de acuerdo con Pierre Butler, cuando considera que la verdadera investigación científica inicia hasta la formulación de una hipótesis teórica (Shera, 1966, pp. 209, 211).

En un intento por profundizar sobre la concepción y descripción de la metodología, Shera asevera que esta es la crítica de los temas indagados, con el fin de determinar su relevancia; la crítica de la hipótesis, los supuestos inteligentes, sobre los cuales la metodología se basa; la crítica a la evidencia para determinar su relevancia, y el análisis crítico de los resultados. Por eso, la investigación de mayor nivel se aproxima al arte, al involucrar análisis y síntesis, ya que primero parte el objeto para estudiarlo, como un artista que analiza el objeto que está representando, y después reúne todas las partes, igual al artista que finalmente todo lo plasma en la obra final (Shera, 1966, p. 146). Concluye con la aseveración de que la historia de la metodología presenta un continuum de ciclos analíticos-sintéticos en el cual la vida intelectual inicia con un análisis donde el objeto de estudio es subsecuentemente sintetizado y refragmentado para tomar la forma de una nueva unidad. Además, dejando de lado cualquier tipo de misticismo, la metodología es una respuesta a preguntas por la asimilación de hechos verificados o verificables, dirigidos a la formulación de generalizaciones o universales que corrijan o apoyen el saber existente (Shera, 1976, p. 147).

Critica a sus compatriotas por cuanto están preocupados por la obtención de resultados inmediatos, con lo que rechazan la ciencia pura. Y los bibliotecarios, contaminados con tales ideas, fallaron en la obtención de los principios básicos de la organización del saber, su diseminación y comunicación, piedras fundamentales sobre las cuales la práctica profesional descansa.

De ahí concluye que la metodología es un trabajo sistemático para descubrir nuevos hechos o grupos de hechos, o nuevas relaciones entre hechos, mediante la formulación de una explicación preliminar o hipótesis, sujetas a investigación, con el fin de validarlas o refutarlas. Entonces, la metodología es la base de una disciplina, al no dejar lugar a la subjetividad, además de que la formulación de sus resultados son obtenidos con la finalidad de prevalecer. Sin embargo, hay que considerar que es elaborada por seres humanos, quienes, junto con la capacidad de razonar, cuentan con sus emociones y, por lo tanto, sus subjetividades. Y si el razonamiento o la observación están diluidos por las emociones, se convierten en sofismas o dogmas. Eso se da en la bibliotecología, disciplina que, en esencia, trata de ofrecer un servicio de seres humanos a seres humanos. Y un ser vivo está lleno de emociones, lo cual provoca

problemas para la aplicación de una metodología similar a la usada en las ciencias naturales (Shera, 1976, p. 148).

La bibliotecología está relacionada con un cuerpo de saberes sobre el saber mismo. Sin embargo, al estar el saber en constante desarrollo y aumento, es tema de continuo estudio; pero como el saber es coordinado e integrado al trabajo profesional, es un complicado campo de investigación.

Shera (1976) estaba plenamente convencido de que desde los primeros momentos de esta disciplina se proponen sistemas lógicos y la formulación de un método científico: se tiene un sistema lógico y la formulación de un método científico, se sabe con alguna exactitud cómo el saber de este tipo es acumulado y transmitido de una generación a otra. Muchos filósofos han especulado sobre la naturaleza del saber, sus fuentes, métodos y límites de validez; pero el estudio de la epistemología siempre está contra el contexto del proceso intelectual del individuo (Shera, 1966, pp. 7, 15).

Si es verdad que la metodología es un intento para establecer el nuevo saber, sin pensar en las posibles aplicaciones prácticas finales, entonces el método científico es el patrón dominante para la investigación en la civilización contemporánea y se aplica en áreas que no son fundamentales para la producción de nuevo saber. Un ejemplo son los recientes desarrollos (métodos estadísticos para establecer hechos que puedan ser transitorios) que representan adaptaciones del método científico de pensamiento (Shera, 1966, p. 57).

El autor da una serie de razones para calificar a la metodología en la bibliotecología. En un primer momento no era primordial en los asuntos tratados en el área, y cuando hubo preocupación en torno a ella, de manera entusiasta se tomó de guía al método científico. Además se usaban como modelo ciertos métodos provenientes de las ciencias sociales, que, inspirados por el positivismo, se basaban en la estadística, lo que provocó que la metodología fuera asociada de manera restringida con tal disciplina.

Esperanzado, comenta que, a pesar de todo, los procesos y la tecnología usados por el bibliotecario son establecidos y basados en años de experiencia práctica (Shera, 1971, p. 151). Entonces, como los métodos y las técnicas de la bibliotecología se han derivado empíricamente, no es sorprendente que la investigación en bibliotecología también sea empírica inicialmente. Como resultado, gran parte de la investigación bibliotecológica ha sido del tipo que

Bacon llamaba *testimonio*; las implicaciones, por lo generales, son personales y afectan únicamente a lo idiosincrático (Shera, 1966, p. 213).

Shera resalta que el carácter empírico de la investigación bibliotecológica y su excesiva dependencia en observaciones locales y datos limitados a una región geográfica no propiciaban el descubrimiento de teorías y leyes con un carácter científico, lo que provocaba que la bibliotecología no desarrollara su carácter científico. Ello, por cuanto la bibliotecología, al desarrollar un método válido científicamente, ha sido presa del error que Bacon señalaba: la falacia de la investigación, la naturaleza de la naturaleza misma (Shera, 1966, p. 214). Aunado a lo anterior, la bibliotecología es integrativa, y su práctica debe estar fundada en la percepción y utilización de relaciones *time-binding* (p. 58).

Al reflexionar sobre la incesante búsqueda de un sistema en la solución de problemas, Shera (1971) retoma a Hertz y Rubenstein y observa que la introducción del trabajo en equipos de investigación es valiosa para reducir la incertidumbre y minimizar la posibilidad de error (Shera, 1971, p. 215). No obstante, es bueno aclarar que tal forma de trabajo no es novedosa, pues tiene precedentes en la historia de la ciencia; por ejemplo, los trabajos de los biólogos en el desarrollo de la teoría de la evolución.

En otro plano, al criticar a los más *científicos* de los *científicos* de la información, Shera argumenta que pretenden estar en un juego limpio, pero el ruido en sus sistemas de investigación puede tener un origen *poltergeistlich*. Por otro lado, afirma que en sus intentos tienen problemas para probar si la mecanización es o no más eficiente y efectiva que los métodos convencionales de almacenamiento documental.

Al pretender dirigir un sistema para la organización de la administración de información bibliográfica, de acuerdo con la lógica, una y otra vez argumentan, como sostuvo John Stuart Mill en su *Method of difference*, que cuando *X* ocurre junto con *Y*, *Z* también ocurre; pero cuando *X* ocurre junto con *Y*, *Z* no ocurre; entonces, lógicamente se sigue que *X* y *Z* están causalmente relacionados. Sin embargo, tal concomitancia no prueba la causalidad, aun cuando pueda demostrarse que permanece constante en las dos situaciones. Pero en los estudios sociales es imposible demostrar que *Y* no varía, dado que las características del hombre están en continua modificación. Por eso, solo dentro del contexto de un modelo es posible la lógica de Mill (Shera, 1971, p. 107).

De esto se infiere que los postulados de los científicos de la información están en un error al no tener en cuenta factores externos a sus modelos.

El autor remata comentando que no existe la seguridad de lo que es realmente la *Razón*, pues se sabe que no es más que un eufemismo. Esto es particularmente visible en la bibliotecología, por el asombro y la aceptación irreflexiva y acrítica de la mecánica de la moderna investigación científica de los bibliotecólogos (Shera, 1971, p. 108). Señala que como la solución a los problemas de la bibliotecología se plasmó en determinados patrones durante algunas reuniones de bibliotecarios, ello provocó que varios de los métodos bibliotecarios de manera pragmática estén basados en premisas *ad hoc* apoyadas en esos patrones.

A su vez, entiende que si la ciencia es un repositorio para el crecimiento de descubrimientos empíricos cristalizados o economizados en intervalos apropiados en teorías, principios o leyes —los cuales tienen una alta articulación en el grupo profesional o la escuela de pensamiento para comprender la totalidad del fenómeno con el que se trabaja—, entonces la bibliotecología es una ciencia. Comenta la necesidad de implementar cursos en métodos de investigación y lógica, y considera necesarios cursos de los principios del razonamiento y el método científico: lógica, preferiblemente aristotélica y simbólica, y, si es posible, algún trabajo sobre la estructura y naturaleza del lenguaje como un instrumento de comunicación social (Shera, 1966, pp. 162-193).

La postura de Shera es importante para comprender el debate generado en la segunda mitad del siglo entre los bibliotecólogos y los propugnadores de la ciencia de la información. Sus planteamientos son audaces, sobre todo tomando en cuenta el trasfondo disciplinario que tiene. Es importante su intento por ubicar a la bibliotecología dentro de la tradición científica, al retomar los planteamientos dados por Bacon sobre la metodología. Además, reconoce que la bibliotecología tiene métodos propios, aunque no se deja ilusionar fácilmente: comenta que esos métodos son esencialmente empíricos.

Infortunadamente, cae en un positivismo hasta cierto punto ingenuo, y a pesar de criticar el excesivo logicismo de los científicos de la información, él mismo cae en esa postura al resaltar la importancia de la lógica en la enseñanza de los bibliotecólogos. Otra contradicción es que no queda claro si critica o resalta la labor empirista de los bibliotecólogos. De cualquier manera, es

importante tener en cuenta a Shera para ampliar el espectro de la bibliotecología, pues es un personaje clave para el desarrollo de esta disciplina en los últimos años; él representa un ambiente de una bibliotecología que contaba con poca influencia de las tecnologías de información.

En contraparte con Shera, los impulsores de la ciencia de la información se caracterizaban por proponer una "metodología que usaba modelos matemáticos, superando el nivel meramente descriptivo de la estadística bibliográfica tradicional" (López, 1972, p. 11). Con esto llevaron a niveles de cierta sofisticación los iniciales métodos enseñados en la Escuela de Bibliotecología de la Universidad de Chicago.

En el contexto de 1970 apareció una antología de lecturas sobre metodología para bibliotecólogos que enfatiza en los métodos de las ciencias sociales, por considerarlos apropiados para la bibliotecología. Además se recomienda que los bibliotecólogos usen métodos de otras disciplinas, pero señala que la falta de una teoría bibliotecológica única y clara impide el buen desarrollo de la investigación en bibliotecología, pues sus métodos no están claros (Bundy y Wasserman, 1970). Infortunadamente no se propone un concepto claro de metodología.

Además de Shera, otro personaje con un papel protagónico en esos cambios es Herbert Goldhor, quien promovió un programa donde estimulaba la conducción de estudios en los cuales las hipótesis podían ser verificadas y relacionadas entre variables determinadas de antemano. Para lograrlo impulsó el uso de métodos estadísticos (Busha, 1981, p. 17). Goldhor en su libro *An introduction to scientific research in librarianship*, publicado en 1972, dice que el método de investigación científica es efectivo y factible de trabajar a largo plazo en la bibliotecología.

Este autor concebía a la bibliotecología, más que un arte, como una técnica o un campo de práctica, por ser una ciencia en la que era posible la generalización desde la experiencia, los fundamentos filosóficos o los juicios administrativos (Busha, 1980, p. 5). Aseveraba que para ser ciencia, la bibliotecología necesita verdades generales, creadas poco a poco mediante un trabajo iniciado en un punto particular, basado en evidencias y confirmado con observaciones. Lográndolas, da el brinco de arte o técnica a ciencia o disciplina. Con todo y su optimismo, acepta que la bibliotecología atraviesa por problemas similares a las

ciencias sociales, al ser difícil corroborar los resultados de la investigación, y reconoce que la bibliotecología tanto en la actualidad como en la antigüedad recupera su saber mediante el método de ensayo y error, y no a través del uso de estudios sistematizados en leyes y teorías científicas. Solo mediante el uso del método científico de investigación es posible tomar distancia del método de ensayo y error (Goldhor, 1972, pp. 4, 6).

Considera que desde el siglo XV un nuevo tipo de verificación de los estudios de los fenómenos naturales fue gestándose y no se basaba en la lógica de relaciones de pensamiento, presuposiciones o deducciones. En ese tiempo, Copérnico, Galileo, Bacon y otros filósofos naturales desafiaron los dogmas tradicionales y buscaron la confirmación de sus teorías en el mundo de la naturaleza. Ese método de adquisición del saber es llamado *método científico de investigación*, y es caracterizado por el uso de la inducción, que es la formulación de un principio general desde un número de casos individuales. Sin embargo, acepta que el método científico no solo consiste en la inducción, pues le atribuye cuatro características:

- 1) Examina la verdad de una hipótesis.
- 2) Permite uniformidad en los términos para evitar confusiones, definidos de manera que una palabra signifique lo mismo para diferente gente.
- 3) Usa la evidencia como opuesta al testimonio. Por *evidencia* se entiende los datos o las observaciones apropiadamente definidas, registradas y reportadas, de manera que diferentes investigadores pueden verificarlas. Por el contrario, los testimonios son las opiniones o premisas no verificables, son elaborados usualmente por una persona y tomados en condiciones en las que es difícil controlar la situación.
- 4) Su naturaleza es autocorrectiva. Como la conclusión de un estudio está limitada a la evidencia colectada y analizada, se reconoce que es factible modificar o revisar las conclusiones de los estudios. En las ciencias se insiste en el carácter tentativo de las conclusiones de cualquier estudio, y la pared de las ciencias se va construyendo ladrillo a ladrillo (Goldhor, 1972, pp. 4-5).

Este autor reconoce que el método científico de investigación, en la forma de estudios de investigación, no es aplicable a la bibliotecología. Por eso,

enumera varias dificultades para la aplicación del método científico en la bibliotecología, a saber:

- Los objetos de estudio de las ciencias sociales en general y la bibliotecología en particular son complejos. Sin embargo, cree que el objeto de la bibliotecología no es más complejo o difícil de comprender que los fenómenos naturales o físicos.
- 2) La investigación en bibliotecología no puede ser continua porque está estudiando el trabajo del hombre, sujeto al prejuicio, provocando que el acto de observación sea influenciado por el fenómeno.
- 3) La imposibilidad de la aplicación de experimentos. Pero no es la única vía para obtener datos y no es usada en todas las áreas de la ciencia natural y física (Goldhor, 1972, pp. 11-27).

El autor concluye afirmando que la factibilidad de la aplicación del método científico en la bibliotecología solo podrá verificarse con el tiempo, después de serios intentos de aplicación del método científico en este campo de estudio. Las observaciones de Goldhor (1972) con respecto a la metodología son de interés, dado que influyeron en el desarrollo de la investigación en bibliotecología. Infortunadamente, cae en una paradoja: inicialmente recomienda el uso del método científico en la bibliotecología, pero después considera que no es factible saber si es posible aplicarlo en esta área del saber. Entonces, es necesario que esa incertidumbre la exponga antes de recomendar el uso del método científico. En Goldhor se nota una excesiva influencia del pragmatismo norteamericano, influido fuertemente a su vez por el positivismo. Por tal motivo, confunde la validación del saber con la cuantificación.

En 1975 se resaltaba la importancia de los métodos en bibliotecas especializadas para la mejor comunicación con los administradores de esos centros. Barbara Petrof consideraba la posibilidad de un acercamiento científico del saber bibliotecológico (Busha, 1981, p. 21). Entre tanto, Lubomyr Wyna expresó la necesidad de incorporar métodos estadísticos a la bibliotecología. Al señalar el requerimiento de un conocimiento del proceso de análisis estadístico de datos cuantitativos en el interior de la bibliotecología, enunciaba los siguientes argumentos:

- Las ciencias sociales, de las cuales forma parte la bibliotecología, incrementa la cuantificación de datos como evidencia sólida para la toma de decisiones.
- Los bibliotecólogos están siendo desafiados por el aumento de servicios bibliotecarios, por lo que se necesita el desarrollo de mejores análisis de datos.

En contraparte, Pauline Wilson promovió la introducción de métodos cualitativos a la bibliotecología; pero la oposición a los científicos de la información y su excesivo uso de la estadística y el método científico en la bibliotecología fue configurada mejor por Curtis Wright. Él identificó a la bibliotecología en el polo opuesto a la ciencia aplicada, por su estudio de las ideas (información). El sustento metafísico hace buscar la terra infirma de esa disciplina en la filosofía, con lo cual se reduce su existencia física al significado del tratamiento que se le da. Además, considera que los bibliotecólogos cometen un error al seguir a la ciencia de información y usar el método científico. Como resultado se científiza una idea humanística que no puede ser cientifizada, y el único remedio para esa situación es el retorno a sus fundamentos humanísticos (Neill, 1992, p. 147). Basado en argumentos filosóficos, cuestionó la investigación realizada en bibliotecología. Su visión partía de una dicotomía entre el invisible antimundo de la subsistencia metafísica y el visible mundo de la existencia física. En su crítica hacía los siguientes señalamientos:

- 1) Los bibliotecólogos no pueden apropiarse acríticamente de metodologías de otras disciplinas y deben desarrollar sus propias estrategias de investigación.
- 2) La bibliotecología es una tecnología del saber basada en la filosofía, no una tecnología científica de la acción.
- 3) La información no puede ser estudiada científicamente ni por los científicos.

En consecuencia, se hacía adversario de la implementación de métodos empíricos en la bibliotecología. Por eso, Busha (1981) califica su postura de *errónea*, porque es posible emplear el método científico para estudiar una gran variedad de fenómenos de la bibliotecología. Asevera que la bibliotecología no es metafísica y, por lo tanto, no es una antítesis de la ciencia como un sistema de saberes. Así, la bibliotecología puede usar métodos provenientes de las ciencias sociales y naturales (Busha, 1981, p. 23).

La postura de Wrigth es seductora, porque retoma, con mayores bases, al problema inicial de la caracterización de la bibliotecología: ¿ciencia o arte? Infortunadamente, la cuestión de la información lleva a un nivel excesivo de abstracción, pues los bibliotecólogos no trabajan solo con entes abstractos (información), sino concretos (información plasmada en documentos). Quizá si se matizara o profundizara la idea de Wrigth, sería posible lograr una mejor comprensión del fenómeno bibliotecológico.

En 1976, Shaughnessy, al hablar sobre la naturaleza de la metodología, estableció la necesidad de la implementación del proceso estocástico, modelos heurísticos y la técnica de Montecarlo. De manera optimista daba la impresión de que el avance dentro de la metodología en la bibliotecología permitía la madurez de esta disciplina.

Por su parte, Vickery enlistaba posibles alternativas metodológicas de ser usadas, dependiendo de la naturaleza del problema (Busha, 1981, pp. 39-40), ya que los bibliotecólogos necesitan de un método determinado colectivamente para los propósitos y objetivos actuales de la bibliotecología, el cual pueda ser adaptado a otras metas relacionadas. Pero en una disciplina relativamente nueva e indefinida, las discusiones sobre metodología inician con muchas dudas.

En ese tiempo se consideraba al método científico un medio para la sistematización y el ordenamiento en el estudio de muchas áreas del saber, sobre todo en las ciencias sociales. No obstante, a principios de la década de 1980 se aceptaba que apenas se iniciaba en la clarificación de las metodologías de la bibliotecología. Por eso continúa la recurrente crítica de que la poca preocupación por desarrollar la metodología en la bibliotecología se refleja en la mínima preocupación por la enseñanza del método científico a los bibliotecólogos (Busha, 1981, pp. 1-3).

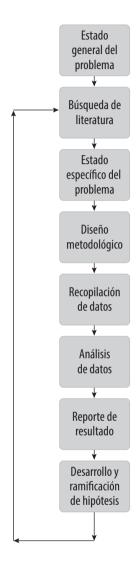
En ese contexto, este último autor considera que los métodos de la bibliotecología pueden ser retomados de otras profesiones y disciplinas. Aunque cree que la falta de una teoría adecuada en bibliotecología trae, en consecuencia, la dificultad para generar y verificar hipótesis, acepta la posibilidad de la aplicación de métodos científicos (observación, experimentación y otros métodos) en la bibliotecología. Por eso, anima a usarles en la descripción y explicación de fenómenos recurrentes en bibliotecología (Busha, 1980, p. 5).

En este contexto, afirma que los métodos de la ciencia son observación, instrumentos, medición, experimentación, causalidad y modelos, en tanto los elementos del método científico son variables, hipótesis, intuición, razón, deducción e inducción. Presenta el esquema que se muestra en la figura 1, para explicar el modelo general del método científico de investigación, y acepta la existencia de varios métodos bibliotecarios para la adquisición, la catalogación, el almacenamiento y la diseminación de libros y otros medios de comunicación. Sin embargo, considera factible hacerlos más rápidos y eficientes si se retoma el método científico, pues nota debilidad metodológica en esos métodos, sobre todo por su omisión del método experimental (Busha, 1980, pp. 9-13).

El libro de Busha es interesante como manual para una introducción primaria en la metodología, pero para un saber mayor es difícil tomarlo en cuenta sin criticarle, pues cae en serios errores: confunde los pasos del método científico, como métodos individuales, y a los métodos los reduce a simples técnicas; y si bien acepta la existencia de métodos de la bibliotecología, les exige algo que no pueden tener: experimentación. Esta es una idea excesivamente empirista, pues pretende que todo método cuente con experimentos para validar sus resultados.

En 1981 fue publicado el libro de O. S. Chubarian: Bibliotecología general. En principio, hace una diferencia entre los métodos usados en la sociedad socialista y la capitalista y atribuya a los últimos una falta de crítica al sistema social imperante. Allí asevera que las fuentes y las bases metodológicas de la teoría bibliotecaria en el siglo XX de la Unión Soviética están íntimamente unidos al nombre de Lenin, porque a través de su obra se llega a la conclusión, desde el punto de vista metodológico, de que la biblioteconomía ni se desarrolla aisladamente ni por vías independientes, pues está subordinada a leyes generales del desarrollo social y constituye la base de un organismo social concreto. Entonces, al estar fundamentada en la metodología leninista, la bibliotecología se eleva al nivel de ciencia social contemporánea. Por eso, critica a la bibliotecología desarrollada en los países burgueses, al no estar basada en una metodología que pueda contribuir a su formación como ciencia social. Al reconocer que la bibliotecología adolece de métodos propios, anota que requiere del apoyo de un conjunto de métodos provenientes de otras ciencias, sobre todo de las sociales (Chubarián, 1976, pp. 3-6, 10-17, 36-56).

Figura 1. Modelo general del método científico de investigación



Fuente: Busha (1980).

La postura de este autor es rescatable y confluye con otros que ubican a la bibliotecología en las ciencias sociales y tratan de estudiarla desde la teoría de sistemas. Mas por las características políticas imperantes en su época, su trabajo está plagado de ideología, lo cual no es malo si se reconoce, pero él no

diferencia un saber científico de una postura ideológica, al creer que la ideología leninista es científica. De todas maneras, es posible retomar varias de sus ideas para la conformación de un concepto de metodología para la bibliotecología; por ejemplo, su señalamiento de los aspectos sociales que influyen en el estudio del objeto de estudio de la bibliotecología.

Maryn (1981, p. 30) decía que los métodos de investigación están más relacionados con las técnicas que dan un manejo significativo en una situación determinada que con técnicas que si bien apoyan una hipótesis, no son capaces de proveer una adecuada explicación de las razones por las cuales un fenómeno ocurre

Por su parte, Anderson (1982), en su libro *Methods of information integration theory*, afirma que los problemas del método experimental no existen como entidades abstractas, divorciadas del objeto de estudio. Asevera que los detalles de método y procedimiento no deben tener menor importancia que los aspectos relacionados con la estructura teórica, y considera que los problemas metodológicos tienen una relación central con los programas de investigación sobre teoría de la integración de información, dado que esos problemas son estudiados en el contexto de investigaciones experimentales particulares. Al existir incertidumbre y falta de sistematización, se origina la necesidad de valorar la importancia de los problemas metodológicos en la ciencia de la información (pp. 1, 348).

Esta autora sostiene que a pesar de que la metodología es vista negativamente (ya que sugiere una instancia dogmática de estandarización de procedimientos y datos correctamente analizados e involucra complejos aparatos y estadísticas especializadas), es una parte orgánica de la investigación, pues la validez de los métodos derivan de los resultados empíricos. Además, los problemas metodológicos deben ser estudiados en su propio medio, abstraídos de aplicaciones particulares, incluyendo aspectos de análisis de regresión, transformación monótona y estimación de parámetros. Sin embargo, existe un grave peligro: los estudios metodológicos son tema de desarrollo involutivo que rápidamente pierde relevancia empírica; por tanto, es necesaria una metodología asentada sobre los patrones productivos. Los diferentes momentos precedentes sobre la organización cognitiva son entendidos para ilustrar esta interdependencia entre método y teoría (Anderson, 1982, p. 349).

En el mismo año, Emilia Currás publicó su libro *Las ciencias de la documentación: bibliotecología, archivología, documentación e información*, texto en el que pretendía sentar las bases epistemológicas de las ciencias de la documentación; en consecuencia, dedica un apartado al método, en el que trabaja comparando a la ciencia con las ciencias de la documentación. La autora considera a la ciencia como un cuerpo de doctrina formado y ordenado metódicamente, donde se aplica un método, al que entiende "como el conjunto de reglas a que deben sujetarse las diversas facultades del alma durante el estudio de una rama del saber. Además supone el orden que debe tenerse en los actos para conseguir un fin" (Currás, 1982, pp. 67-70). Considera también que ambas acepciones contienen dos elementos: 1) un agente externo, reglas, orden; 2) un agente interno, facultades del alma, actos.

A continuación analiza el método aristotélico, el cual supone conocer los hechos y las causas (material, materia de que están hechas; formal, forma de las cosas, y eficiente, efecto que produce). Al relacionarlo con las ciencias de la documentación, considera que corresponden de la siguiente manera:

- 1) Hechos: los datos.
- 2) Causas: los documentos. Estos estarían divididos así:
  - a) Causa formal: tipo de documentos, registro, clasificación y archivo.
  - b) Causa material: el tema de que trata el documento.
  - c) Análisis, indización, almacenamiento, etc.
  - d) Causa eficiente: la información que se facilita.

Posteriormente asevera que si el método se desarrolla lógica y coherentemente, se habla del *método científico*. Y como la documentación es una ciencia, desarrolla una metodología propia de toda ciencia, que contiene:

- Observación: captación del problema, identificada con la pregunta o demanda de información.
- 2) Experiencia: lleva a la resolución del problema, comparada con la búsqueda de la documentación en ficheros, bandas magnéticas, etc.
- 3) Deducción: análisis del resultado y su exposición. Es el análisis de los documentos obtenidos, la selección de los pertinentes y la comunicación de la información solicitada. Se trata de todo el proceso de la documentación y la información.

A continuación recuerda que Ramón y Cajal habla de tres estadios en la metodología utilizada en la investigación: observación, suposición de hipótesis y verificación. Esos pasos los iguala con el proceso seguido en la documentación. La suposición o hipótesis es la búsqueda de los datos o documentos supuestamente pertinentes, y solo al dar la información, se verifica si es la que el demandante necesita. Concluye que la documentación se adapta a muchos de los principios y las teorías de la filosofía de la ciencia y su metodología. Infortunadamente, en la última parte de este apartado revuelve la ciencia con la magia y comenta que la documentación tiene cualidades de ciencia y magia.

La noción de Currás (1982) es loable al recabar una gran cantidad de información externa a la bibliotecología y tratar de aplicarla a ella; pero el exceso de información le lleva a exagerar o mezclar cosas antagónicas, como el caso de la magia con el método científico. Por otro lado, todavía tiene las nociones de un método científico rudimentario y menciona autores desconocidos en la filosofía de la ciencia. Es necesario tener cuidado con las afirmaciones de Currás (1982), pues su intento por igualar a la bibliotecología con la ciencia se torna, en ocasiones, abusivo.

Por otra parte, Rao (1983) considera que la investigación en bibliotecología se ha transformado con el correr del tiempo. En el momento en que escribió su libro tendía al crecimiento el uso de la lógica, la investigación científica y la cuantificación de las actividades bibliotecarias diarias, lo cual llevó al desarrollo de modelos para describir diversos aspectos del uso de bibliotecas. Habla de los siguientes pasos del método científico:

- 1) Desarrollo de hipótesis.
- 2) Planificación de un experimento.
- 3) Observación o colección de datos.
- 4) Análisis de datos.
- 5) Examen y desarrollo de modelos
- 6) Interpretación y generalización de los análisis de datos (Rao, 1983, p. 3).

El autor afirma que, como en las ciencias físicas, los investigadores en bibliotecología deben conducir investigaciones para comprender los problemas y asuntos en su área. Los investigadores en bibliotecología toman muchas formas con las cuales pueden abordar varios problemas de su ámbito de estudio

(Rao, 1983, p. 3). Quizá si hubiera trabajado un libro con mayores expectativas a la de las estadísticas, su aporte sería interesante.

En 1985, Ronald R. Powell, en su libro *Basic research methods for libra- rians*, considera que los métodos de investigación básica son opuestos a los de la investigación aplicada. Asevera que la investigación bibliotecológica puede ser igual a cualquier investigación científica, si se presentan los conceptos básicos de manera uniforme. Al vincular la bibliotecología con las ciencias sociales, presenta métodos provenientes de estas últimas (Powell, 1985, p. 9).

Uniéndose a la opinión de Busha y Harter (1980), asevera que una gran proporción de la investigación en bibliotecología es débil metodológicamente, ya que depende de observaciones locales y datos limitados. Y de acuerdo con Goldhor (1972), declara que quien aprende el método científico puede comprender y usar cualquier otro método menos riguroso. Otro beneficio de aprenderlo es la posibilidad de comprender y evaluar críticamente los reportes de otros, además de la habilidad para conducir investigaciones (Powell, 1985, pp. 6-8).

Presenta el método deductivo y el inductivo. Cita a Babbie, quien establece que el método deductivo hace razonar hacia las observaciones y el inductivo hace razonar de las observaciones. El razonamiento inductivo contribuye al desarrollo de lo que se conoce como *método científico* o *método de investigación científica*. Esa aproximación al descubrimiento del conocimiento inició durante el Renacimiento y se fortaleció en el siglo XVI. Lo considera el método válido para resolver problemas y responder preguntas a las que no se le haya respuesta. Asegura además que existe consenso entre varios investigadores sobre el patrón básico del método científico de investigación, aunque varían algunos de sus elementos.

Leedy (1974) describe el método científico como un medio por el cual se descubre la verdad, de acuerdo con los siguientes pasos:

- 1) Identificación del problema, que puede ser la meta de la investigación.
- 2) Recolección de los datos necesarios para solucionar el problema.
- 3) Desarrollo de hipótesis tentativas.
- 4) Verificación empírica de las hipótesis mediante el análisis de datos.

Babbie, que veía el método científico como una combinación de los métodos deductivo e inductivo, dependiendo de la fase de investigación, presenta los siguientes pasos del método científico:

- 1) Construcción de la teoría.
- 2) Derivación de hipótesis teóricas.
- 3) Operacionalización de conceptos.
- 4) Colección de datos empíricos.
- 5) Examen empírico de las hipótesis.

Entre tanto, Nachmias y Nachmias establece que el proceso científico consiste de siete estadios principales: problema, hipótesis, diseño de la investigación, medición, colección de datos, análisis de datos y generalización. Cada uno de ellos está interrelacionado con la teoría en el sentido de que afecta todo lo que ella afecta (Powell, 1985, p. 12).

Los investigadores consideran necesario emplear una variedad de metodologías específicas, pero los métodos usados en la investigación siguen un bosquejo general y exhiben características generales iguales. Se tiene en mente el problema principal y los problemas secundarios, los bibliotecarios pueden considerar desarrollar una o más hipótesis para guiar el futuro de la investigación. De cualquier manera, al investigador le corresponde decidir la metodología y las técnicas de colección de datos que usará. Los criterios que reconoce en el método científico son los de universalidad, réplica, control y medición. Un proyecto de investigación que se adhiere al método científico consiste de ciertos estadios (Powell, 1985, pp. 14-15, 42).

La propuesta de Powell (1985) continúa la idea del positivismo, es decir, la de un método con características generales aplicables a cualquier área del saber humano. Tal idea ya era cuestionada por científicos de la ciencia natural y parecía que no se percataba de ello este autor. No obstante, siempre existe oposición a las recetas o los pensamientos preconcebidos; así, en 1986, Michael Harris atacó el positivismo con la intención de replantear los fundamentos epistemológicos de la investigación en bibliotecología y ciencia de la información, para fundamentarlo en la teoría crítica y la hermenéutica. Bosquejó la tendencia del positivismo por permanecer en la superficie de las apariencias, ya que se describen los fenómenos pero no se explican.

De ahí identifica el objetivo de esa ciencia con el *instrumentalismo*: el uso de leyes y teorías para predecir y controlar.<sup>2</sup> Resulta un trabajo trivial sobre preguntas incorrectas, reducido a la técnica y administración. Al referirse al actual rechazo del positivismo por parte de las ciencias sociales en general, considera que es porque las ciencias sociales simplemente no pueden sustentar la división esencial entre el sujeto y el objeto de investigación central en la epistemología positivista (Neill, 1992, p. 147; Harris, 1986, pp. 211, 252).

Harris (1986, p. 211) critica que cuando aparece la ciencia de la información, los bibliotecólogos creen que el problema es una metodología primitiva y lo único que se necesita es modernizarla; además, caracteriza lo que a su juicio es la epistemología prevaleciente en el ámbito bibliotecológico estadounidense, basada en el positivismo:

- 1) La bibliotecología es una disciplina genuina, pero inmadura ante las ciencias naturales; por ello, es necesario seguir los procedimientos de la ciencia aplicables a la bibliotecología. Esos son mediciones cuantitativas y numeraciones intrínsecas en el método científico que reducen el complejo fenómeno a sus elementos básicos y examinan las vías en las cuales es posible interactuar.
- La bibliotecología debe ser vista como un conjunto de hechos gobernado por leyes generales. Descubrir esas leyes y teorías es el objetivo principal de la metodología.
- 3) La relación de esas leyes y teorías con la práctica es esencialmente instrumental: consiste en que algunas de las leyes y teorías están para explicar, predecir y controlar un estado adecuado por la simple aplicación del conocimiento teórico.
- 4) El bibliotecólogo debe mantener una neutralidad estricta en su trabajo de investigación (Harris, 1986, pp. 219-220).

La crítica y las ideas expresadas por Harris son interesantes, pues se inscriben en la tradición crítica de la bibliotecología; no obstante, su propuesta epistemológica está reducida al ámbito de los Estados Unidos. Quizá si

Berkeley es identificado como uno de los principales representantes del instrumentalismo.

sus expectativas fueran amplias, su propuesta abarcaría otros terrenos de la bibliotecología.

En ese mismo volumen de *Advances in librarianship*, Rhode (1986) apuntaba la necesidad de entrenar a los bibliotecólogos en el uso de los métodos de las ciencias sociales. Comenta que a principios de 1960 se amplió el uso de sofisticados métodos, especialmente de análisis estadístico, y los métodos ya existentes se mejoraron, aunque faltaba la construcción de una teoría adecuada y existía una pobre conceptualización, pues por si solos los métodos no aceleran el desarrollo de una disciplina.

Rhode (1986) habla de tres métodos de las ciencias sociales, retomados por los bibliotecólogos: entrevista, observación y análisis de fuentes documentales. Dice que el método hipotético-deductivo desarrollado en las ciencias naturales, con su énfasis en el análisis estadístico de datos recolectados en el desarrollo de un experimento, fue tomado por las ciencias sociales y adaptadas por los bibliotecólogos para estudiar las necesidades y los usos de la información. Al notar las debilidades de ese método en el estudio de la información, se inclina por usar un método holístico en el que se tengan en cuenta aspectos externos a la estadística. Confía en que es posible combinar los métodos cuantitativo y cualitativo, con el fin de lograr una mejor investigación, y se inconforma por la polarización existente en el uso de ambos. Comenta la posibilidad de aplicar una *etnometodología*, y concluye afirmando que la metodología que propone está basada en una construcción teórica, alternativa al absolutismo de la teoría de la información, al tratar con el uso de la información por parte del sujeto (Rhode, 1986, pp. 56-65).

La propuesta de esta autora es audaz, pues se atreve a plantear un método donde sea factible estudiar el fenómeno de la información desde varias perspectivas. Por otro lado, "pone el dedo en la llaga" cuando observa que el problema de la metodología bibliotecológica es la falta de una adecuada teoría y conceptualización. Pero, ¿será necesario tener construida la teoría y los conceptos para iniciar la investigación? No es problema, ya que la construcción de teorías y conceptos se da gracias a la investigación; por lo tanto, la metodología ayuda a constituir y es construida por la teoría y los conceptos.

Hale (1986) dice que los métodos empleados en el diagnóstico del uso de la información deben evaluarse conforme al método científico. Para ello, son necesarias técnicas, presentadas en el marco conceptual para la examinación de las metodologías. Así, marca la diferencia entre los resultados de la ciencia y el sentido común. De la ciencia dice lo siguiente:

- 1) Construye teorías sobre la relación.
- 2) Controla las circunstancias en las que las relaciones son verificadas empíricamente.
- 3) Valora la certeza de la verificación de una relación, sin ser influida por agentes externos al objeto de estudio (Hale, 1986, pp. 76-79).

A su vez, tipifica los siguientes métodos:

- Métodos intuitivos. Es el acto o la facultad de conocer sin el uso de un proceso racional; es el conocimiento inmediato o la capacidad para conocer algo sin hacer un estudio profundo. Está relacionado con el método heurístico, tan vilipendiado en la ciencia.
- 2) *Métodos impresionistas*. El estadio entre intutivo y sistemático es denominado *impresionista*. Incluye técnicas más sistemáticas que el anterior, que dependen de la experiencia existente.
- 3) Métodos sistemáticos. El adjetivo sistemático sugiere que las técnicas son planeadas con anticipación. La información profesional no solo identifica el propósito del estudio diagnóstico sistematizado, sino que también planea los pasos para el análisis y la colección de datos. Es cercano a los métodos científicos (Hale, 1986, pp. 80-90).

La anterior tipología es ingenua, dado que esos métodos están relacionados con pasos del método científico. Pero sobre lo que sí es importante llamar la atención es respecto a su idea de valorar los métodos, con el fin de verificar su validez para la investigación.

Pranas Zunde (1984), al hablar de leyes en su artículo *Information science* laws and regularities: a survey, las entiende como blandas. Considera que en el ámbito del estudio de la ciencia de la información existen pocas regularidades observadas que puedan ser satisfactoriamente verificadas y confirmadas. Por esta razón, las hipótesis de esos estudios no pueden ser sometidas a una rigurosa experimentación. En consecuencia, decide referirse a todas las observaciones reportadas de relaciones empíricas como regularidades, y no como leyes.

Esas regularidades se basan en mediciones estadísticas (Neill, 1992, p. 140). Es importante el matiz que da a las leyes, porque acierta al señalar que en la bibliotecología no es posible generar leyes, como las de las ciencias naturales; esa observación debe ser tomada en cuenta por los bibliotecólogos.

En 1988, en el marco del *International Seminar on Information Research*, celebrado en Yugoslavia, se vertieron interesantes puntos de vista. Tudor y Mihel (1988) establecieron que la metodología no varía, pues esta era aplicada en la investigación teórica y aplicada. Por otro lado, advertían que la aplicación de métodos multidisciplinarios e interdisciplinarios, y particularmente su interpretación, si no es aplicada con el mayor cuidado y comprensión, puede dirigir a conclusiones incorrectas y causar efectos indeseables. En el mismo seminario, Hans (1988, p. 25) consideraba que los métodos innovativos pueden ser usados en el avance de los objetivos de investigación apropiados al principal enfoque del programa. Asimismo, Harvard y Stewart (1988, p. 27) expresaban su preocupación, en el sentido de construir sobre bases metodológicas sólidas a la profesión.

Por su parte, Hill (1988), aludiendo a la historia, afirma que la investigación científica floreció más de dos milenios atrás en China y los Balcanes. Sin embargo, en Europa la investigación científica fue despreciada por los romanos y extinguida en la Edad Oscura, salvo por los esfuerzos iluministas de Carlomargo. Hasta el Renacimiento y la Reforma, en los siglos XIV y XV, nuevamente floreció la investigación científica racional y objetiva. Últimamente en Europa se han preocupado por observar y fundamentar conclusiones racionales que el observador debe aceptar como verdad última, aun cuando difiera de la observación (Hill, 1988, pp. 43-45).

Barsic (1988) presentó un proyecto donde usó metodología proveniente de las ciencias sociales para aplicarla en la preparación de los cuestionarios y el procesamiento de la colección de resultados. Asume que las categorías descriptivas para la evaluación de la accesibilidad son métodos de procesamiento de documentos, y que los directamente conectados a la categoría del profesional característico del bibliotecólogo y especialista de la información están después de la colección de datos (Barsic,1988, pp. 82-89). Cronin (1988, p. 130) dice que los métodos cualitativos se combinan con los cuantitativos para la colección, el análisis y la presentación de datos, con el fin de proveer el

contexto donde se mueve el vendedor del producto y da una propuesta para su implementación en la bibliotecología. Varios de los autores señalaban el uso de métodos cuantitativos y cualitativos, en la bibliotecología y ciencia de la información, provenientes de las ciencias sociales (Borgman, 1988, pp. 14, 142, 158-159; Ferligoj, 1988, pp. 187-197; Glanzel, 1988, p. 204; Todorov, 1988, p. 213; Tudjman, 1988, pp. 226-227, 244).

En 1989, Benedikts propuso el uso del análisis hermenéutico en la ciencia de la información. Considera que los métodos cuantitativos estadísticos pueden ser usados solamente en aquellas áreas donde la percepción humana de una situación no es factor elemental. La presencia y validez de la percepción humana es una clara indicación para la aplicación de métodos hermenéuticos fenomenológicos. En 1990, Warner recuerda que el ámbito establecido en la ciencia de la información es social y no natural, y que las metodologías para la investigación modeladas en las ciencias físicas y la tecnología son débiles y poco productivas en la ciencia de la información (Neill, 1992, pp. 145-146). Esos son ejemplos de la inquietud por introducir nuevos y diferentes métodos a la ciencia de la información, con la finalidad de convertirla en una disciplina científica. Paralelo a esa búsqueda de una metodología adecuada, está la batalla con el positivismo lógico en la bibliotecología.

En 1990, en *Research methods in library and information science studies*, Salter sugirió adicionar, en la investigación avanzada, metodologías actualizadas y de interés al objeto de estudio. En ese mismo tiempo Mellon (1990) propuso los *métodos naturales*. En un recuento de la confrontación de las dos tendencias reconocidas en la investigación de las ciencias sociales, identifica a quienes, con el positivismo, usan métodos cuantitativos. Considera que ellos ponen un énfasis exagerado en la cuantificación y olvidan que la bibliotecología está centrada en el sujeto. En contraparte pone a quienes usan métodos cualitativos, con la tradición naturalista, quienes se preocupan por el sujeto; además, dice, se trata de una forma de pensar más que una metodología de investigación y comenta que los métodos cualitativos se usaron por primera vez en 1940.

Por otro lado, critica que en la bibliotecología, la educación y la investigación se haga énfasis en el uso de métodos cuantitativos, aspecto que, a su juicio, reduce el entorno de esta disciplina. Además, anima a la incorporación de otros métodos provenientes de la antropología y etnología, y reconoce que

ningún método tiene preferencia por sí mismo, sino que depende del objeto de investigación (Mellon, 1990, pp. XIII-XVI, 1-5, 18, 139-141).

Brittain (1991) considera que los que se oponen al uso de metodologías foráneas tienen razón si se refieren a un solo método hipotético-deductivo de la investigación científica; pero hay variedad de los métodos y paradigmas para la adquisición del saber en las ciencias descriptivas, aspecto retomado en la ciencia de la información. Los autores anteriores son ejemplo de las amplias posibilidades de enriquecer los métodos de la bibliotecología. Es indudable que se debe tener cuidado en qué métodos se aplican, pero ello no debe restringir a los bibliotecólogos a métodos estadísticos únicamente.

En la conmemoración del décimo aniversario de la fundación del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), Barberena (1992) consideraba la necesidad de dar una formación sólida en procedimientos estadísticos a los estudiantes de bibliotecología, o cuando menos, exigir bases mínimas de conocimientos matemáticos a los aspirantes a la maestría en bibliotecología. Señaló que tener esos conocimientos ayuda al estudiante a mejorar su metodología. En su aseveración se refleja la creencia de que la metodología está basada en las matemáticas. Además argumentó que la bibliotecología es una disciplina multifacética en los métodos que utiliza y las disciplinas que examina (Barberena, 1992, pp. 79-80). La idea vertida por Elsa Barberena está inserta en la idea tradicional positivista, donde solo lo cuantificable es válido como saber científico.

La visión actual que prima en la bibliotecología norteamericana con respecto a la metodología es posible notarla en *Buyers and borrowers*. En este libro, Emery (1992) sostiene que la disciplina bibliotecológica no es más que un cuerpo de técnicas empíricas y eclécticas, las cuales son derivadas de las metodologías y los contenidos de las ciencias sociales, puras y aplicadas sobre bases *ad hoc*. Por esa razón, a la disciplina le falta un duradero cuerpo de teorías para proveer bases firmes en la solución de problemas de bibliotecología. Debe admitirse que es necesario apreciar el estado elemental del conocimiento en la bibliotecología, y también es urgente la definición de los teoremas básicos sobre biblioteca y usuarios, desde los cuales se progresará a un estado más avanzado de conocimiento y comprensión de los problemas y las

oportunidades que deben ser encarados en la planificación, provisión y evaluación de los servicios bibliotecarios (Emery, 1992, p. 1).

Concluye que los conceptos de usos nuevos y repetidos, como los aplicados a las bibliotecas, invitan a una investigación más fuerte en una escala mayor e intensiva, para proveer bases empíricas para el desarrollo de futuras aplicaciones y mejoras. Un objetivo de este proyecto es definido como una metodología que pueda ser usada convenientemente para alcanzar esa meta (Emery, 1992, p. 150).

En 1992, en un libro donde recopila diferentes artículos publicados por la Asociación para la Gestión de la Información (ASLIB, por su sigla en inglés), Neill comenta que es complicado desarrollar pruebas para argumentar en cuestiones relacionadas con fenómenos de las ciencias sociales; como la ciencia de la información es un fenómeno de corte social, tiene esa problemática. Por esa razón, dice que los resultados de investigaciones basadas en métodos de las ciencias físicas tienen poco impacto en las ciencias de la información (Neill, 1992, p. 140). Señala que el dilema del área de los métodos de investigación en la ciencia de la información radica en que la creación y el uso de la información es complejo, impreciso y subjetivo. Por esa razón, la medición cuantitativa no puede tratar sus principales problemas, que se ubican en las relaciones humano-humano, humano-máquina y humano-lenguaje, ya que para ser medibles, los fenómenos deben ser observables, en tanto los aspectos vitales del trabajo de la información son cognitivos y afectivos. Entonces, Neill (1992, p. 141) hace el recuento del uso de la estadística y critica el exceso de énfasis puesto entre los bibliotecólogos.

Expresa también que el dilema arte-ciencia existe en las ciencias sociales y se refleja en los métodos de investigación, mas no en el fenómeno estudiado. Sugiere que los factores culturales pueden contribuir a la tensión entre métodos cuantitativos y cualitativos, así como el dilema de hacer cualquier investigación en el campo de la bibliotecología y la ciencia de la información. Propone aplicar en el análisis de sus objetos de estudio los diferentes métodos de las ciencias sociales, ya que influyen aspectos culturales (Neill, 1992, pp. 149-155). En la obra de Neill, se apuntalan aspectos que merecen atención, como la dicotomía arte-ciencia, y para este caso la visión de forjar y trabajar métodos que no se circunscriban a la estadística.

Losee y Worley (1993) decían que los profesionales de la información deben adoptar nuevos métodos a su situación. Recomiendan el uso de métodos de investigación para descubrir cómo un problema puede ser resuelto (o ha sido resuelto), para entonces encontrar o diseñar la metodología o el procedimiento que pueda resolver el problema de manera efectiva. Aseveran que el más importante elemento en la adquisición y el desarrollo del saber científico es el método usado para investigar preguntas planteadas por el investigador, método similar al propuesto por los griegos como mayéutica (Losee y Worley, 1993, pp. IX, 13).

En el marco de un curso sobre metodología para bibliotecólogos, Rendón (1996, 1997) propuso el método dialectico, con el que se puede hacer uso de diferentes vertientes metodológicas, sin caer en un eclecticismo desafortunado o en extremos que impidan el buen desarrollo de la investigación (Rendón, 1996, pp. 27-29). Y al tocar en su libro la fundamentación metodológica, advierte que "el objetivo es analizar los métodos que se adecuan al objeto de estudio de la bibliotecología, cuáles son y cómo se aplican" (Rendón, 1997, p. 31). Asimismo señala algunos de los principales métodos que deben analizarse, para determinar su aplicación en la bibliotecología. Entre ellos menciona al "lógico-deductivo que se utiliza para clasificar y catalogar los documentos; el hermenéutico, empleado para la interpretación de documentos"; y los métodos estadísticos usados en las investigaciones de campo (Rendón, 1997, pp. 31-32).

Recientemente, García Gutiérrez (1995) valora los diferentes aportes metodológicos de otras disciplinas a la bibliotecología, pero advierte de las confusiones generadas por el uso de estos. Preocupado por esa situación, urge a situar las fronteras del objeto de estudio de la documentación, con la finalidad de conformar una metodología adecuada (pp. 15-16).

### **Conclusiones**

El asunto de la metodología en la bibliotecología y la ciencia de la información es un tema que ha sido explorado de forma pragmática con la finalidad de darle sustento académico a esta área de la investigación. De acuerdo con lo que se ha presentado, son pocos los autores que han planteado una propuesta teórica, sustentada en la teoría del conocimiento y la metodología de la ciencia. Según lo que se estableció al inicio de este artículo, a partir del análisis histórico

se analizó de qué forma se ha desarrollado la metodología en la bibliotecología y la ciencia de la información.

El principal desafío que han tenido los estudiosos ha sido el de dividir la parte práctica de la teórica. Sin embargo, es posible afirmar que, en el caso de la ciencia de la información, el desarrollo de esa separación es más evidente, en especial porque muchos de los métodos tuvieron su origen en propuestas teóricas. El mejor ejemplo es la teoría de la información de Shannon (1948), que buscaba analizar el flujo de información entre telégrafos. De cualquier manera, en la bibliotecología también se puede mencionar a la bibliometría, el problema es que ha faltado que los resultados de esta tengan resultados concretos en la bibliotecología. En esto último, los avances de las TIC han sido de gran ayuda para que esos resultados se correlaciones con soluciones para los usuarios de los sistemas de información.

Por último, es posible afirmar que si bien la bibliotecología, en apariencia, ha cedido su lugar a la ciencia de la información, es indiscutible que ambas avanzan con sus propios sistemas de conocimiento, pero ligados con metodologías que son de utilidad para ambas. Es necesario un mayor diálogo entre ambas disciplinas, para que se fortalezcan en el desarrollo de sus métodos y técnicas. Es importante enfatizar en que a pesar de que el estudio de la información registrada parecía que era un tema menor durante la segunda mitad del siglo XX, ante la aparición de las TIC, a principios del siglo XXI, se vislumbran muchos desafíos que auguran que es un área del conocimiento a la que se le debe prestar atención, porque varias de las tendencias en el futuro de la ciencia tienen relación estrecha con la información.

### Referencias

Anderson, N. H. (1982). *Methods of information integration theory*. Nueva York: Academic Press.

Barberena, E. (1992). Edición conmemorativa del X aniversario del CUIB. México: Conaculta y CUIB.

Barsic, Z. (1988). Availability and use of international organizations documentation in Yugoslav libraries. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.

- Borgman, C. L. (1988). Human factors in the use of information systems: research methods and results. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Brittain, M. (1991). Training and education for library and information science research. En *Research policy in librarianship and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Bundy, M. L. y Wasserman, P. (1970). Reader in research methods for librarianship. Washington: NCR Microcard Editions.
- Busha, C. H. (1981). *A library science research reader and bibliographic guide*. Colorado: Libraries Unlimited.
- Busha, C. H. y Stephen, P. H. (1980). Research methods in librarianship: techniques and interpretation. Nueva York: Academic Press.
- Chubarián, O. S. (1976). Bibliotecología general. Cuba: Editorial Científico-Técnica.
- Cronin, B. (1988). Approaches to market research. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Curras, E. (1982). Las ciencias de la documentación: bibliotecología, archivología, documentación e información. Barcelona: Mitre.
- Diemer, H. (1975). Information science: a new science. En *Information science its scope, objects of research and problems*. Moscú: FID.
- Emery, C. D. (1992). Buyers and borrowers: the application of consumer theory to the study of library use. Nueva York: The Haworth Press.
- Ferligoj, A. (1988). Cluster analysis of citation histories from an institutional setting. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- García Gutiérrez, A. (1995). La investigación documentológica: hacia un ajuste interdisciplinar. SCIRE, Representación y Organización del Conocimiento, 1(2), 11-20.
- Glanzel Schubert, A. W. y Braun, T. (1988). En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Goldhor, H. (1972). An introduction to scientific research in librarianship. Illinois: s. e.
- Hale, M. (1986). Administrators and information: a review of methodologies used for diagnosing information use. En W. Simonton, *Advances in librarianship* (v. 14, pp. 75-99). Orlando: Academic Press.
- Hans, W. J. (1988). The historical development of the research programme of the Council on Library Resources. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research:* research methods in library and information science. Londres: Taylor Graham.

- Harris, M. H. (1986). State, class, and cultural reproduction; toward a theory of library service in the United States. En W. Simonton, *Advances in librarianship* (v. 14, pp. 211-252). Orlando: Academic Press.
- Harvard, P. W. y Stewart, L. (1988). Problems of disseminating research information.En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Henkle, H. (1942). Content and the curriculum in education for librarianship. *The Library Quarterly*, 42(1), 29-48.
- Hill, M. W. (1988). Involvement in research and development. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science* (pp. 43-45). Londres: Taylor Graham.
- Hutchins, M. (1932). A library school dream. Library Journal, 57: 822-825.
- Leedy, P. D. (1974). Practical research: planning and design. Nueva York: Macmillan.
- López Piñero, J. M. (1972). El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica. Valencia: CDIM.
- Losee, R. M. y Worley, K. A. (1993). Research and evaluation for information professionals. San Diego: Academic Press.
- Mc. Diarmid, E. W. (1940). The library survey: problems and methods. Chicago: ALA.
- Martyn, J. y F. Lancaster, W. (1981). Investigative methods in library and information science: an introduction. Virginia: IRP.
- Meadows, A. J. (1994). Innovation in information: twenty years of the British Library Research and Development Department. Londres: Bowker-Saur4.
- Mellon, C. A. (1990). Naturalistic inquiry for library science: methods and applications for research, evaluation, and teching. Nueva York: GP.
- Neill, S. D. (1992). Dilemmas in the study of information: exploring the boundaries of information science. Nueva York: Grenwood Press.
- Otlet, P. (1996). El tratado de documentación: el libro sobre el libro, teoría y práctica. Murcia: Universidad de Murcia.
- Powell, R. R. (1985). Basic research methods for librarians. Nueva Jersey: Ablex.
- Ranganathan, S. R. (1989). The five laws of library science. S. d.
- Rao, I. K. (1983). Quantitative methods for library and information science. Nueva York: John Wiley.
- Rendón Rojas, M. Á. (1997). Bases teóricas y filosóficas de la bibliotecología. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- Rendón Rojas, M. Á. (1996). Metodología de la investigación en bibliotecología. *Investigación Bibliotecológica*, 10(21), 27-29.
- Rhode, N. F. (1986). Information need. En W. Simonton, *Advances in librarianship* (v. 14, pp. 49-73). Orlando: Academic Press.
- Salter, M. (1990). Research methods in library and information science studies. Londres: LA.
- Sander, S. (1997). La teoría decimal de Melvil Dewey. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 20, 113-129.
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27, 379-423, 623-656.
- Shera, J. (1971). *The compleat librarían and other essays*. Cleveland, Estados Unidos: Case Western Reserve University.
- Shera, J. H. (1976). *Introduction to library science: basic elements of library science*. Colorado: Libraries Unlimited.
- Shera, J. H. (1933). The librarian's 'changing world'. Library Journal, 58(4), 149-152.
- Shera, J. H. (1966). Libraries and the organization of knowledge. Connecticut: Archon Books.
- Todorov, R. (1988). *Information research: research methods in library and information science*. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham.
- Tudjman, M. (1988). A literature measure of scientific communication: coþcitation analysis of Master theses in information science in Yugoslavia, 1961-1984. En N. Tudor e I. Mihel (Eds.), *Information research: research methods in library and information science* Londres: Taylor Graham.
- Tudor-Silovic, N. y Mihel, I. (1988). Foreword. En *Information research: research methods in library and information science*. Londres: Taylor Graham. 261 p.
- Waples, D. (1939) *Investigating library problems*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wellard, J. H. (1936). And what did I learn? Reflections on an American experience. *Library Association Record*, 38, 419-423.
- Whitehead, A. N y Russell, B. (1910). *Principia mathematica. Cambridge:* Cambridge University Press.
- Zunde, P. (1984). Empirical laws and theories of information and software sciences. *Information Processing and Management*, 20(1-2), 5-18.

### La importancia del uso de la tecnología en las unidades de información\*

The Importance of Technology Use in Information Units

A importância do uso da tecnologia nas unidades de informação

Patricia Jissette Rodríguez Sánchez Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia pjrodriguez@unisalle.edu.co Irene Sofia Romero Otero Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia isromero@unisalle edu co

sumer

Este artículo plantea una reflexión en torno a los sistemas de información y la relación que estos deben tener con la tecnología en términos de su uso, con el fin de adaptarse y satisfacer las necesidades de información de sus clientes. Esto obedece a procesos de planeación que sirven de referencia experiencial para la gestión de los sistemas de información en las unidades de información, y así lograr el incremento gradual en el uso y la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para lo cual han de tenerse en cuenta las reales y cambiantes necesidades de los usuarios de la información.

Palabras clave: sistemas de información, unidades de información, uso de tecnología, usuarios de la información.

This article reflects on information systems and the use these should make of technology in order satisfy and adapt to their customers' information needs. This objective is based on planning processes that serve as experiential reference for the management of information systems in information units, aiming to achieve a gradual increase in the use and appropriation of information and communication technologies (ICT), taking into account the real and changing needs of information users.

Keywords: information systems, information units, use of technology, information users.

Este artigo propõe uma reflexão em torno aos sistemas de informação e o uso que estes devem fazer da tecnologia, com o fim de adaptar-se e satisfazer as necessidades de informação de seus clientes. Isto obedece a processos de planejamento que servem de referência experiencial para a gestão dos sistemas de informação nas unidades de informação, e desta forma atingir o aumento gradativo no uso e na apropriação das tecnologias da informação e a comunicação (TIC), para o qual devem considerar as reais e diversas necessidades dos usuários da informação.

Palavras chave: sistemas de informação, unidades de informação, uso de tecnologia, usuários da informação.

Recibido: 16 de diciembre del 2014 Aprobado: 28 de enero del 2015

Cómo citar este artículo: Rodríguez Sánchez, P. J. y Romero Otero, I. S. (2015). La importancia del uso de la tecnología en las unidades de información. *Códices*, 11(1), 123-133.

<sup>\*</sup> Este artículo es fruto de la reflexión académica de las autoras desarrollada en el marco de su actividad profesional.

### Introducción

l proceso de innovación, entendido como el proceso de transformación de las ideas que son plasmadas en diferentes o nuevas formas de realizar las cosas, ha permitido que varios autores investiguen acerca de este tema: cómo se llega a nuevas innovaciones, los diferentes tipos de innovación que pueden existir, cómo se relaciona la innovación con la tecnología y el conocimiento, entre otras cuestiones. Responder a estas preguntas requiere indagar en cuestionamientos e investigaciones profundas ajenas al objetivo de este artículo; sin embargo, se pretende analizar la tecnología y su importancia en los sistemas de información (SI) de la empresa, de manera que se impulse los procesos de innovación y sea el punto de referencia para la creación de sistemas similares en las unidades de información (UI).

En la búsqueda de dichas innovaciones, las empresas plantean estrategias para hacerse a un SI, que representa una herramienta para sobrevivir y adaptarse a los cambios del medio empresarial en el que se desenvuelven y a las nuevas necesidades informativas de sus clientes. Las fuentes de información se han complejizado, porque no consisten solo en un libro o un documento; en ese sentido, se utiliza un SI para abarcar un concepto más amplio que involucre a otros.

Así, este artículo presenta algunas actividades desarrolladas en el ámbito organizacional que usan herramientas como los SI y la tecnología, y que sirven de modelo para la creación de SI desde las UI; en este contexto, la tecnología se emplea para satisfacer la demanda de los usuarios. Para ello, se usa una metodología de tipo documental que, mediante procesos inductivos y deductivos, permite la recopilación, contextualización, clasificación y comprensión del problema por tratar (Páramo, 2011); y a través de un acercamiento de tipo descriptivo, se analizan, interpretan e identifican las características de los SI y las UI.

Este trabajo se desarrolla en cuatro secciones principales: la primera consiste en la revisión de los conceptos de SI y UI; la segunda es una reflexión teórica sobre el papel de la tecnología en el desarrollo de los SI; posteriormente, se analiza el usuario de las UI, y por último se presenta una breve conclusión.

## Definición de sistema de información y unidades de información

Las interacciones existentes entre los diferentes componentes innovadores de un país (empresa, universidad, centros de investigación, gobierno, organizaciones de apoyo, entre otros) son complejas, dinámicas y continuas; sin embargo, el conocimiento y uso de las herramientas que se derivan de las relaciones de las empresas, específicamente de la utilización de la tecnología, son un aprendizaje para las UI, entendidas estas como una organización que usa SI.

Los sistemas, al igual que la información, son conceptos tan complejos y a su vez abarcan tantos escenarios de la sociedad que para efectos de este trabajo es necesario delimitarlos exclusivamente a las actividades de las organizaciones en el uso de los SI y las UI. Desde una orientación clásica, las unidades de información se definen según la variedad de actividades que ejecutan, y constituyen un grupo bastante complejo que puede clasificarse de acuerdo con tres ramas en las que ejercen su mayor esfuerzo:

- 1) La conservación y el ofrecimiento de documentos primarios (archivos, bibliotecas, mediatecas).
- 2) La descripción del contenido de los documentos y su difusión, así como la indicación de la información y sus fuentes (documentación).
- 3) La respuesta a las preguntas mediante el aprovechamiento y la explotación de la información disponible, incluida su evaluación y su transformación (información) (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 1981, p. 296).

Adicionalmente, existen otros organismos especializados en actividades de información que se encargan de diferentes funciones de la cadena documental, como la descripción del contenido de los documentos, la extracción y el tratamiento de los datos, y la difusión de información. Este grupo de entidades se han denominado de distintas maneras: centros de documentación, centros de información, bancos de datos, entre otros (Unesco, 1981).

Entre las definiciones de los SI, existe una gran corriente relacionada con la administración de la información que realizan las organizaciones. Se entiende por SI a un conjunto de componentes interrelacionados que recogen,

procesan, almacenan y distribuyen la información, con la intención de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control de la organización misma. En este sentido, se convierten en útiles herramientas que ayudan tanto a trabajadores como a gerentes en el análisis de problemas, en el entendimiento de objetos complejos y en la creación de nuevos productos y servicios. En este caso, los SI pueden ser manuales, o bien, tener algún sustento computacional (Laudon y Laudon, 2006).

Para efectos de este trabajo, los SI se entenderán como un conjunto de elementos que, al ser ordenados y relacionados entre sí a través de reglas, permiten adquirir, procesar, almacenar, organizar y recuperar información para la disposición del usuario de dicho sistema (Tramullas, 1997). Este tipo de sistemas es el que emplean las bibliotecas, los archivos y, en general, cualquier centro de documentación o de información. En este sentido, este tipo de organizaciones se conoce también como UI.

Esta definición deja claro que los SI deben apoyarse en el uso de técnicas y tecnologías que permitan transmitir la información de manera efectiva. Para esto es necesario tener presente que los SI no son solo facilitadores de la información, sino que, al ser utilizados con la intención de obtener el mayor beneficio informativo, son también formadores de usuarios. Ahora bien, de acuerdo con Laudon y Laudon (2006, pp. 12-13), para realmente entender los SI, los directivos de una organización deben tener la habilidad cognitiva de comprender las dimensiones organizativa, administrativa y tecnológica de un sistema, al igual que conocer su poder para proveer soluciones a los desafíos y problemas en el medio organizacional. De igual forma, dichas habilidades deben ser desarrolladas por las UI, más aún de cara a los desafíos que la sociedad del conocimiento ha interpuesto en los últimos años.

A raíz del anterior panorama, resulta necesario plantearse el siguiente interrogante: ¿qué ventajas ofrece el uso de la tecnología en los recién definidos SI? En principio, debe ofrecerse una noción de *tecnología*. Según Khalil (2000), esta hace referencia al conocimiento, los productos, los procesos, las herramientas y los métodos empleados en la creación de bienes y servicios. Según el autor, está compuesta por *software*, *hardware* y *brainware* (habilidades humanas, *know-how*). Esta última también es conocida, en el ámbito organizacional, como *soft skills*, o habilidades blandas. Además, la tecnología tiene una

estrecha relación con el conocimiento: un avance tecnológico representa en realidad la implementación práctica de la expansión del conocimiento, que, a su vez, se generó a partir de la cantidad de información disponible; es decir, la gestión de la información y el conocimiento han generado la creación de nuevas tecnologías.

# El papel de la tecnología en el desarrollo de los sistemas de información

Uno de los principales aprendizajes que se derivan de las interacciones entre los componentes innovadores es la importancia dada al uso, la absorción y la adaptación de nuevas tecnologías como medio para disminuir las brechas productivas de países en desarrollo, en la medida en que no se requieren necesariamente actividades formales de investigación y desarrollo. Padilla, Gaudin y Rodríguez (2013) señalan respecto a la tecnología:

Ofrece a los países la oportunidad de desarrollarse en términos económicos (competitividad de las empresas, productividad y crecimiento económico), humanos (disminución de la desigualdad y la pobreza) y medioambientales (desarrollo sustentable).

La clave para una mayor competitividad, el despegue económico y el bienestar social reside, en gran parte, en las inversiones en ciencia y tecnología, así como en la adquisición del conocimiento. Ahora bien, centrándo las principales dificultades que hay en las empresas y en las UI, se encuentra el uso que se da a las tecnologías y al conocimiento; se busca que estos se traduzcan en innovaciones incrementales y radicales del producto y el proceso (Fagerberg, Mowery y Nelson, 2005).

Es necesario considerar que la motivación de las organizaciones para innovar está determinada por el ambiente dinámico y en constante cambio, al cual deben adaptarse rápidamente para evitar ser eliminadas. Ello implica pasar por ciertas pruebas de supervivencia en el mercado, lo que conlleva la búsqueda de la innovación de tecnologías y nuevas formas de organización (Wei, 1999).

En un ámbito empresarial, la innovación incluye ciertas actividades de adquirir o adoptar tecnologías de producto o de proceso que son nuevas para

la empresa, aunque no lo sean para el país en el que ella opera, o bien, en el mundo (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 1990). Este enfoque es de gran utilidad en países en desarrollo donde las innovaciones radicales no son comunes; países que, en general, están lejos de la frontera tecnológica (Padilla *et al.*, 2012).

En este marco, para el caso de las UI, el uso de la tecnología significa innovación (Fagerberg *et al.*, 2005) y creación de conocimiento, lo que, a su vez, les permite a estas incrementar sus capacidades de innovación y adaptación. Más importante aún que el incremento de las capacidades de innovación es que el uso de la tecnología en las empresas y en las UI sea una decisión que resulte de procesos de planeación apoyados en información reciente del sistema en cuestión, así como en el previo análisis de la capacidad de absorción y adaptación a determinada tecnología de la unidad.

La tecnología por sí sola no dará la solución a los problemas de información existentes; de ahí que deba recurrir a varias herramientas, además de las tecnológicas, con la intención de satisfacer los requerimientos de los clientes o usuarios de la información. Infortunadamente, el SI, en algunas UI, no forma parte de las estrategias resultantes de un proceso de planeación estratégica, como sí lo es en el caso de la mayoría de las empresas; por tanto, es necesario emprender un proceso que se traduzca en objetivos, metas, estrategias, planes, programas y proyectos claros y concretos que permitan apropiar el uso de herramientas tecnológicas, de gestión y de calidad, para responder a las demandas que exige la sociedad del conocimiento.

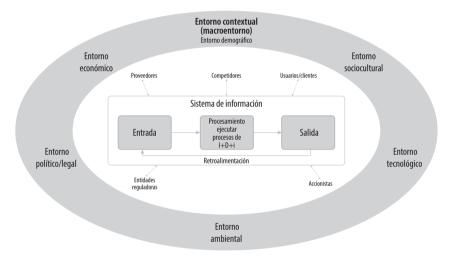
En este orden de ideas, la dinámica, la adaptación y la evolución de los SI exigen a las UI el uso (ya inminente) de herramientas tecnológicas similares a las que se utilizan para el desarrollo de SI en organizaciones, y se considera que dichas unidades deben hacer uso de las estrategias y actividades que se creían propias de las industrias.

Ahora bien, al considerar las experiencias de otras organizaciones, es posible recomendar que los SI de las UI contengan información de la unidad y del entorno en que se encuentran inmersos, tanto en términos relacionales como contextuales. Desde un entorno relacional, es decir, aquel en el que la UI interviene o influencia, pueden mencionarse distintos agentes, tales como proveedores, competidores, entidades reguladoras, accionistas y usuarios o clientes.

El entorno contextual o macroentorno de la UI es impactado por los ámbitos tecnológico, demográfico, económico, sociocultural, político, legal, ambiental, entre otros (Carrión, 2010), donde la unidad tiene una influencia limitada sobre estos, pero es altamente influenciada.

Con base en la información proveniente de los entornos, los SI deben desarrollar tres actividades básicas: entrada, procesamiento y salida, las cuales producen la información necesaria para la UI. La salida proporciona la retroalimentación a las personas y los procesos de la unidad para evaluar y refinar la entrada al sistema (figura 1).

Figura 1. Entorno y funciones de un SI



Fuente: elaboración propia a partir de Carrión (2010) y Laudon y Laudon (2012).

En los SI organizacionales, el uso eficiente de la tecnología incorporada en innovaciones ha permitido una serie de actividades para la toma de decisiones, las cuales pueden orientar los SI de las UI, tales como el conocimiento de la información veraz en tiempo real, el ciclo de vida de la información, la reestructuración o reingeniería de los procesos de administración y organización de la información (es decir, disminución de tiempos, actividades, formatos, trazabilidad, simplificación de los procesos de búsqueda), la elaboración de esquemas estadísticos con base en datos cualitativos y cuantitativos para la toma de decisiones (en rotación de elementos, año de recopilación, número

de elementos por sección y su ubicación), la información referente a procesos de calidad de acuerdo con los estándares definidos por las entidades y las instituciones (por ejemplo, en actividades de control de registros y documentos de las normas ISO), la información económica referente a la oferta, la demanda y las preferencias de los usuarios, entre otras.

Ahora bien, las actividades anteriores obedecen a estrategias organizacionales creadas para responder al entorno dinámico en el que están inmersos los diferentes tipos de empresas y las UI. Dicho entorno es cambiante por diferentes razones: el proceso de globalización, la necesidad de inmersión de las empresas en mercados altamente competitivos, la transformación de los países y la sociedad hacia economías de servicios basadas en la información y el conocimiento, la transformación de las empresas industriales contemporáneas a empresas descentralizadas, flexibles, empoderadas y colaborativas, la emergencia de la era y la empresa digital, entre otras (Laudon y Laudon, 2006, p. 3).

### El usuario de las unidades de información

Respecto al comportamiento y preferencias del usuario de las UI, enmarcados en la actual sociedad del conocimiento, se evidencia que el uso de herramientas tecnológicas es aún más importante por el compromiso social de acercarse a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con el fin de disminuir las brechas digitales existentes y orientar la información en pro de la transferencia del conocimiento.

Los diferentes usuarios y clientes están inmersos en un mundo en el que las tecnologías presionan velozmente al cambio, dinámica que obliga a satisfacer nuevas necesidades y a crear nuevos conceptos y conocimientos. Ahora es habitual que el usuario de las UI se incline más por la búsqueda y producción de documentos en formatos electrónicos, como es el caso de las revistas y los libros digitales. Ello disminuye cada vez más el uso de los recursos en papel y crea un nuevo concepto y diferentes formas de gestionar la información.

Así, pues, atrás quedaron los tiempos en los que los SI eran simples repositorios de documentos físicos o servían para el procesamiento de bases de datos administrados por unas cuantas disciplinas. Actualmente, se requiere del conocimiento y del adecuado uso de la tecnología para administrar audio, video digital, formas y formularios electrónicos, documentos en HTML, SGML o XML (intranets o páginas web con contenidos empresariales), imágenes escaneadas, faxes, mensajes instantáneos y demás recursos multimedia que brindan las TIC (Zapata, 2013). Estos recursos gradualmente se han convertido en herramientas de trabajo indispensables para cubrir las reales necesidades que enfrentan hoy en día los usuarios de información.

Por lo anterior, es una realidad que los SI han evolucionado y se han adaptado a estas nuevas dinámicas, tanto desde el punto de vista técnico como comportamental. En ellos convergen, desde lo técnico, los conocimientos aplicados de ciencias de la computación y administrativas, de investigación y de operaciones; y desde lo comportamental, disciplinas como la sociología, la psicología y la economía. Algunos conocimientos técnicos son teorías y métodos de computación, o métodos de eficiencia de almacenamiento y acceso a datos. En cambio, desde los conocimientos comportamentales, son el estudio de cómo los grupos y las organizaciones moldean el desarrollo del sistema y cómo el sistema los afecta; a su vez, también tienen que ver con cómo el humano percibe y usa la información, y cuál es el impacto del sistema en las estructuras de control y los costos en la empresa y los mercados (Laudon y Laudon, 2006, pp. 12-13).

### Conclusión

El anterior análisis plantea la necesidad de innovar a través del uso, la absorción y la adaptación de nuevas tecnologías en las UI que satisfagan las necesidades de información de los usuarios o clientes. Es en este sentido, las UI deben apropiarse de las TIC y usar los SI como herramientas que contengan datos, tanto de la unidad como del entorno relacional y contextual (macroentorno), susceptibles de interpretación y análisis, que den respuesta al continuo dinamismo del comportamiento del usuario y el complejo ambiente informacional en el que se encuentran inmersos.

El resultado de una correcta gestión de la información (realizada por profesionales expertos en las distintas áreas de conocimiento) proviene del entorno que influencia a la UI; a su vez, genera un nuevo conocimiento como apoyo a procesos de planeación estratégica, al hacer uso de las TIC para los

diferentes tipos de innovación (de proceso, de producto/servicios y organizacional). Dicho conocimiento se convierte en una ventaja, en la medida en que sea usado para el mejoramiento continuo de procesos internos que den retroalimentación a las personas de la UI y se ejecuten estrategias para un mejor posicionamiento competitivo.

#### Referencias

- Carrión Maroto, J. (2010). Análisis estratégico externo. Madrid: Esic.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C. y Nelson, R. R. (2005). *The Oxford handbook of innovation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Khalil, T. (2000). Management of technology: The key to competitiveness and wealth creation. Londres: McGraw-Hill.
- Laudon, K. y Laudon, J. (2006). *Management information systems: managing the digital firm.* Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Laudon, K. y Laudon, J. (2012). Sistemas de información gerencial. México: Pearson Educación.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (1981). *Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y de la documentación*. París: Autor.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (1990). *Oslo Manual*. París: Autor.
- Padilla Pérez, R., Gaudin, Y. y Rodríguez, P. (2012). Sistemas nacionales de innovación en Centroamérica (serie Estudios y Perspectivas, 140). México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).
- Padilla Pérez, R., Gaudin, Y. y Rodríguez, P. (2013). Sistemas de innovación. En R. Padilla Pérez (Ed.), Sistemas de innovación en Centroamérica. Fortalecimiento a través de la integración regional (pp. 27-50). Santiago de Chile: Organización de Naciones Unidas.
- Páramo, P. (2011). La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Tramullas, J. (1997). Los sistemas de información: una reflexión sobre información, sistema y documentación. Revista General de Información y Documentación, 7(1), 207-229.

Wei, C. (1999). La organización inteligente. México: Oxford University Press.

Zapata, C. A. (2013, 4 de noviembre). Sistemas de información: perspectivas e incongruencias desde la gestión de información organizacional. Recuperado de http://eprints.rclis.org/9947/1/Sistemas\_de\_Informacion\_y\_Gestion\_Documental\_Articulo\_Codice.pdf