



Biblioteca Universitaria

ISSN: 0187-750X

public@dgb.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México
México

García Fernández, José Miguel
Reseña de "Tecnología de la información" de Hugo Alberto Figueroa Alcántara y César Augusto
Ramírez Velázquez (coords.)
Biblioteca Universitaria, vol. 11, núm. 2, julio-diciembre, 2008, pp. 199-202
Universidad Nacional Autónoma de México
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28512656012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

El desarrollo tecnológico, que a partir de las últimas décadas va creciendo a pasos agigantados, ha marcado cambios profundos en todos los ámbitos del quehacer académico. En lo que respecta a la Bibliotecología, las herramientas de la Tecnología de la Información van definiendo el nuevo rumbo que debe tomar la formación del bibliotecólogo, para enfrentar los retos que plantea el manejo de los enormes volúmenes de información que proporcionan las bibliotecas digitales, y los procesos utilizados para clasificarla y acceder a ella.

En esta obra, los autores presentan seis temas que giran en torno al concepto de biblioteca digital: los sistemas de *software* para la administración de las bibliotecas; las medidas de seguridad para proteger la integridad de la información; los recursos digitales y multimedia; el desarrollo de las bibliotecas digitales y el perfil profesional del bibliotecario digital; y la búsqueda y recuperación de información en la *web* invisible.

Estos temas son de especial interés para la comunidad bibliotecológica en general, ya que en torno a ellos va generándose una transformación de su actividad profesional, que apunta a un uso cada vez mayor de la tecnología para su desempeño. Es por eso que el bibliotecario no sólo debe conocer las herramientas que van apareciendo, debe también adentrarse en el desarrollo de las mismas para que las futuras versiones de los sistemas y *software* sean más especializados y adecuados a las necesidades del manejo de la información.

En *Automatización de bibliotecas*, Marcos René Álvarez Moreno da una breve reseña histórica de las herramientas y procesos que se han aplicado en la automatización de los servicios bibliotecarios, comenzando por la automatización de catálogos con el sistema MARC, y el desarrollo continuo de este tipo de aplicaciones, hasta llegar a los modernos Sistemas Integrales de Gestión de Bibliotecas (SIGB), que son el punto central de este tema. A diferencia de las experiencias previas, en las que la automatización sólo resolvía ciertas actividades específicas —como el proceso de los registros del catálogo o el control de los préstamos de material—, los SIGB se encargan de la automatización de un gran rango de tareas en la biblioteca, pues están integrados en distintos módulos que controlan cada una funciones específicas, y tienen comunicación entre ellos, manejando así toda la información relativa a la administración de las bibliotecas. Estos módulos que integran un SIGB son: a) adquisiciones, b) catalogación, c) circulación, d) OPAC (catálogo



Tecnología de la información. Hugo Alberto Figueroa Alcántara, César Augusto Ramírez Velázquez, coordinadores. México: UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Bibliotecología : UNAM, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, 2007. 163 p.

de acceso público), e) gestión de publicaciones periódicas y seriadas, f) gestión de administración y g) comunicaciones.

El autor nos presenta aquí una síntesis de nueve SIGB que se encuentran en el mercado, enumerando las funciones de cada uno de ellos y las distintas posibilidades que ofrecen: facilidad de uso, capacidad de adaptar el sistema a las condiciones específicas de cada biblioteca, la posibilidad de la transferir la información que contiene un sistema a otro, etcétera. Por último, explica los requisitos de *hardware* y *software* que requiere un SIGB para funcionar, y los puntos a tomar en consideración al momento de elegir una plataforma.

El tema de *Seguridad en Informática* es de vital importancia al migrar las bibliotecas al mundo digital. A este respecto, Gonzalo Reséndiz Cansino expone una síntesis del origen y evolución de las computadoras, destacando los avances que fueron definiendo su estructura actual. Así, tenemos en los inicios equipos como la ENIAC y la UNIVAC, cuyos requerimientos de espacio y energía eléctrica eran enormes, y sus funciones eran simplemente la realización de cálculos matemáticos. Posteriormente, se van dando los desarrollos de sistemas más avanzados, con componentes más pequeños (transistores y posteriormente los microchips) que permiten la reducción de tamaño y consumo de energía, lo cual también propicia su producción en serie. Es así que el uso de las computadoras fue volviéndose accesible cada vez a más instituciones, y a la vez al público en general, y fue entonces que se dio el desarrollo de las redes y la Internet.

Es precisamente el uso de estos sistemas de comunicación entre los equipos de cómputo uno de los principales puntos de atención en materia de seguridad, ya que usuarios mal intencionados (*hackers*) con las habilidades y equipos adecuados pueden poner en riesgo la integridad de la información y los sistemas de las bibliotecas, lo que podría generar suspensión de los servicios o hasta la pérdida total de los documentos electrónicos, de carecer de las medidas de seguridad adecuadas. Además del uso de *firewalls*, antivirus y otros sistemas anti-intrusos, se deben considerar otras eventualidades, como daños físicos (ya sea por desastres naturales, ataques intencionados, etcétera), por lo que también se deben contemplar el uso de respaldos de la información en distintas ubicaciones, servidores espejo, etcétera.

El uso generalizado de los sistemas de cómputo, ha permitido que el desarrollo de los *Recursos digitales y multimedia* sea cada vez mayor y más rico en contenidos. Los autores de esta colaboración explican las propiedades que tienen este tipo de objetos digitales, como es la integración de texto, imágenes, animación, video y sonido, además del uso del *hipertexto* y la *hipermedia*, que dan la posibilidad a quienes generan los contenidos de crear experiencias de aprendizaje más completas en sus usuarios. Como ejemplo se citan los libros, periódicos y revistas digitales, que se almacenan en diversos medios, como discos CD y DVD, o están disponibles vía *web*, y que actualmente ya forman parte de los acervos de las bibliotecas digitales.

En su colaboración titulada *Las bibliotecas y el bibliotecario profesional en la era digital*, el doctor Juan Voutssás presenta de forma muy interesante, a manera de un diálogo entre un alumno y su profesor, los elementos que definen a las bibliotecas digitales y al bibliotecario encargado de las mismas. Primero, corrige el error de denominar a la Internet como la *gran biblioteca digital*, ya que a pesar de que, efectivamente, en ella se puede encontrar cientos de miles de páginas *web* con todo tipo de información, lo cierto es que la mayor parte no está certificada, evaluada ni clasificada, y en los peores casos la información es falsa o está manipulada, por lo que carecen de cualquier valor académico.

En cambio, las bibliotecas digitales que están disponibles vía Internet, son un servicio distinto al de la *web* (*World Wide Web*), en las cuales la información es evaluada, administrada y clasificada por el bibliotecario digital. Existen diferentes visiones acerca del perfil de este profesional, aquí se mencionan los criterios que marcan las asociaciones bibliotecarias en Estados Unidos, la Unión Europea y en América Latina, en los cuales se establecen como cualidades en el bibliotecario digital, además de las competencias inherentes al bibliotecario tradicional, la capacidad de administrar la información digital, un amplio conocimiento de las herramientas que se utilizan para ello, la visión para adaptarse a las nuevas tendencias que van marcando a la tecnología, e inclusive el ser capaz de adentrarse en éstas y formar parte de estos cambios.

La siguiente aportación, *La biblioteca digital*, abunda sobre este tema, revisando los antecedentes de las bibliotecas digitales modernas, que fueron las bibliotecas electrónicas, las cuales son bibliotecas tradicionales pero cuyas tareas de gestión y catálogos son manejadas de manera electrónica; también las bibliotecas virtuales, en las que se accede a colecciones de documentos digitales en un entorno de realidad virtual simulado por computadora; y las bibliotecas híbridas, que combinan diversas fuentes en formatos impresos, analógicos, digitales, etcétera. Al llegar a la biblioteca digital, se nos explican cuáles son algunas de las características que debe cumplir una biblioteca digital: a) *contenidos*, que deben ser de alta calidad; b) *preservación*, garantizando el acceso a los materiales digitales; c) *flexibilidad*, que es la posibilidad de adaptarse a los cambios constantes de la tecnología; d) *trabajo interdisciplinario* de los distintos especialistas que colaboran en una biblioteca digital (bibliotecarios, ingenieros, especialistas en cómputo); e) *cooperación* entre diversas entidades para formar alianzas y consorcios; f) *legislación*, en lo que respecta a los derechos de autor; g) *formatos de los documentos digitales*, eligiendo los de mayor facilidad de acceso a los usuarios; h) *metadatos* para organizar los contenidos y facilitar el acceso a la información.

Por último, Miguel Ángel Amaya Ramírez desarrolla el tema de *La web invisible: búsqueda y recuperación de información oculta*. Aquí nos presenta las diferencias en la información contenida en la *web*. Por un lado, la información superficial, que pese a ser la que hay en menor proporción (se mencionan diversos criterios que se han usado para cuantificarla, pero se estima que es solamente el 22%) es la de mayor acceso, ya que los motores de búsqueda más comunes, como Yahoo, Google, Altavista, Msn,

etcétera, utilizan robots que sólo registran la información que contienen documentos en formato *html* y sus metadatos, y no toman en cuenta los contenidos en otro tipo de documentos que se pueden encontrar dentro de las páginas, como documentos en *word* (.doc), *acrobat* (.pdf), *powerpoint* (.pps), entre otros.

Por otro lado, la información oculta o invisible, es la mayor parte de la información contenida en la *web* (aproximadamente el 78%) pero resulta inaccesible para los buscadores tradicionales, y es la que mayor valor académico representa, pues son artículos, revistas en texto completo, diccionarios, enciclopedias, etcétera. Por esta razón el profesional de la información debe dominar las herramientas distintas a las convencionales, que permiten el acceso a las mayores fuentes de información disponibles en la *web*. Entre estas herramientas se encuentran métodos avanzados de búsqueda dentro de buscadores tradicionales, mediante el uso de comandos y operadores; los metabuscadores, que realizan búsquedas simultáneamente en diferentes motores de búsqueda, ampliando la posibilidad de acceso a la *web* invisible; y por otro lado están los directorios e índices, que recopilan información de distintas bases de datos temáticas, y buscadores especializados.

Profundizar en los temas contenidos en *Tecnología de la información* es una tarea que reviste gran importancia para los bibliotecarios que buscan nuevos horizontes para su formación académica, y la mejora constante de su actividad profesional. 

José Miguel García Fernández

Departamento de Publicaciones,
Dirección General de Bibliotecas, UNAM