

Bibliotecas digitales universitarias en España y TIC como paradigmas de las necesidades de información para docentes y discentes

Carlos Oliva Marañón

Universidad Rey Juan Carlos - España

ANÁLISIS

Resumen

Las bibliotecas digitales universitarias han experimentado un avance durante los últimos años, lo que facilita la recuperación de información en distintos soportes. Los objetivos de esta investigación son verificar la idoneidad de los catálogos *online* para satisfacer las necesidades de información de docentes y discentes en el área de Biblioteconomía y Documentación mediante la evaluación de una muestra de 23 bibliotecas digitales universitarias; y plantear las mejoras necesarias. Los resultados constatan la idoneidad de los catálogos *online* para solventar las necesidades informativas de profesores, investigadores y alumnos, siendo las bibliotecas de las Universidades de Barcelona, Granada y Sevilla las más relevantes en el área de Documentación; así como la profesionalidad del bibliotecario para atender las necesidades de los usuarios. Entre otras mejoras, se plantean la formación del profesorado y del alumnado en el uso de los recursos electrónicos; y la creación de ayudas en línea para perfeccionar las interfaces usuario-web con la finalidad de recuperar la información de forma rápida y eficaz.

Palabras clave

Bibliotecas universitarias ; Bibliotecas digitales ; Catálogo de acceso público en línea ; OPAC ; Evaluación ; Interfaz de usuario ; Necesidades de información ; Tecnologías de la Información

University digital libraries in Spain and TIC as paradigms of the information needs for teachers and students

Abstract

The university digital libraries have experienced an improvement in recent years, allowing easy retrieval of information in different media. The objectives of this research are to verify the suitability of online catalogs to meet the information needs of teachers and students in the area of Library and Information by evaluating a sample of 23 University digital libraries, and raise the necessary improvements. The results verify the suitability of online catalogs to solve the information needs of teachers, researchers and students, being the University libraries of Barcelona, Granada and Sevilla the most relevant in the area of documentation, as well as the professionalism of librarians to heed the needs of users. Among other improvements, raised teacher education and students in using electronic resources and the creation of online help to improve user interfaces-Web in order to retrieve information quickly and efficiently.

Keywords

University libraries ; Digital libraries ; Online Public Access Catalog ; OPAC ; Evaluation ; User interface ; Information needs ; Information technology

Introducción

La Universidad participa activamente en el desarrollo de la Sociedad de la Información, también conocida como Sociedad Red (Castells, 2003). El nacimiento y el crecimiento de Internet, la eclosión de empresas que han aprovechado las Nuevas Tecnologías en diferentes sectores productivos para crear y abrir nuevos mercados o transformar los existentes, la difusión generalizada del conocimiento y la configuración y el análisis de la sociedad global son ejemplos de realidades actuales que han tenido su origen en los Centros de Enseñanza Superior.

Además, Gibbons (1998) propone un nuevo paradigma en la relación de la Universidad contemporánea con la sociedad actual, llamada del conocimiento. Desde el panorama de la pertinencia que habrá de tener la Educación Superior en el siglo XXI, este autor plantea la necesidad que tiene ésta de asumir los cambios que se están produciendo ya en la creación de conocimiento.

Igualmente, la cultura de la Sociedad de la Información, asentada en el principio de globalización cultural y económica y en los constantes avances científico-tecnológicos, está presionando con fuerza en todos los estamentos universitarios. El resultado es una evolución cada vez más acelerada de la institución para adaptarse al cambiante entorno social, que supone un replanteamiento de su propia razón de ser, de sus objetivos y servicios, de los sistemas de organización, de los métodos e instrumentos de trabajo, de los planes de estudios, de la investigación que se realiza, de las competencias que debe tener su personal, etc.

Actualmente, la ayuda más significativa para el desarrollo de las funciones docentes la encontramos en Internet, el elemento más revolucionario de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Además, como ya ocurrió en otras épocas históricas con la llegada de determinados descubrimientos (fuego, hierro, máquina de vapor...), Internet nos abre las puertas de una nueva era en la que se puede realizar a distancia muchas cosas que antaño requerían presencialidad y permite desarrollar nuevas actividades.

También, la Red facilita los instrumentos para mejorar los canales de información y comunicación tradicionales de la enseñanza a distancia, permitiendo a los estudiantes un mayor control de su trabajo y al profesorado un mejor seguimiento de las actividades que realizan los alumnos. Igualmente, Internet está disponible en muchos lugares públicos tales como bibliotecas, hoteles, ciber-cafés, etc. Una nueva forma de acceder sin necesidad de un puesto fijo son las redes inalámbricas, presentes en aeropuertos, Universidades, subterráneos o poblaciones enteras. A raíz del desarrollo de las TIC, en los últimos años se ha producido la consolidación de las bibliotecas digitales concebidas como un sistema de obtención de información para, principalmente, profesores, universitarios e investigadores.

La gestión de la información ha sido siempre el asunto central de la profesión de bibliotecario; organizarla de manera que esté disponible para apoyar los procesos de investigación y aprendizaje de los usuarios. Las profundas transformaciones que el uso de la tecnología y el trabajo en red están provocando en esos procesos, así como un nuevo concepto de unidad de información de naturaleza compleja, que está surgiendo modelada en las nuevas prácticas de investigación y aprendizaje, están cuestionando la capacidad de los sistemas tradicionales de gestión de la información de las bibliotecas para tratar esa complejidad y soportar los procesos de trabajo de sus usuarios en el nuevo entorno digital basado en la web y las posibilidades de colaboración que ofrece.

La primera gran revolución fue la automatización del catálogo que generó la primera información digital que entró en las bibliotecas: los metadatos, es decir, el registro bibliográfico legible por el ordenador. Y esto supone un cambio que quizás en su momento pasó desapercibido y que hoy se muestra como clave para la reconceptualización del sistema: introduce un nuevo usuario con el que hasta entonces no se contaba: la máquina. Se tenía una información que no estaba pensada para ser "leída" únicamente por las personas.

A partir de ahí, y con la penetración de Internet y sus tecnologías en nuestros procesos, los cambios se sucedieron cada vez más rápidamente. A los registros bibliográficos legibles por ordenador siguieron lo que entonces se denominaron genéricamente "recursos electrónicos", las revistas y libros electrónicos primero, y luego las colecciones digitales que fueron incorporándose como resultados de los procesos de digitalización.

La gestión de la información en la biblioteca daba sus primeros pasos en el mundo digital. Los catálogos empezaron a incluir hiperenlaces a los textos descritos por esos metadatos. Y ello, de nuevo, supone otro cambio clave: hay que gestionar no sólo información referencial, sino también información de contenido (el texto completo). Se empiezan a enriquecer los catálogos con nuevas prestaciones y funcionalidades y se incorporan a la web. El último hito de esta

segunda fase ha sido la creación de los repositorios institucionales para asumir la responsabilidad de la gestión de esa información digital que se genera en las instituciones y que no tiene cabida ya en el sistema de gestión de la información tradicional, el catálogo, debido a que lo que se tiene que gestionar no son sólo metadatos, sino a partir de ahora también "textos completos" (López y Zorita, 2008, p. 1-2).

Objetivos

- Verificar la idoneidad de los catálogos *online* de una muestra de bibliotecas universitarias para satisfacer las necesidades de información de docentes y discentes en el área de conocimiento de Biblioteconomía y Documentación.
- Resaltar la figura del bibliotecario, sustentado por las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), como elemento clave en las bibliotecas universitarias con la finalidad de satisfacer las necesidades de información de profesores y alumnos.
- Plantear las mejoras que tengan que realizarse en la configuración de la *interfaz* de las bibliotecas digitales universitarias para acceder a la información con rapidez y eficacia.

Estado de la cuestión

En los últimos años, se han realizado diversos estudios acerca de la importancia de los catálogos en línea como instrumentos fundamentales para analizar el papel que ejercen las bibliotecas en la conservación del patrimonio bibliográfico (Orera, 2007, p. 9-23; Fuentes Romero, 2003, p. 213-246); el establecimiento de planes estratégicos de las bibliotecas universitarias (Simón y Arias, 2005, p. 73-85); el impacto tecnológico en el quehacer bibliotecario y la importancia de las bibliotecas digitales (Moscoso y Ortiz-Repiso, 2002, p. 115-127); la evaluación de un sistema de ayuda al usuario de un catálogo en línea de acceso público (García y Moscoso, 2007, p. 187-199); y la gestión del profesorado como usuario de la biblioteca digital (Simón y Arias, 2010, p. 73-85).

En este sentido, la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) requiere que las bibliotecas realicen una tarea docente que involucre a profesores y a estudiantes en el conocimiento de sus recursos. Las bibliotecas universitarias empiezan a gestionar el cambio para convertirse en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI). Este cambio dará lugar a trabajos que se extienden hasta el momento actual (Casal, 2011, p. 89-117).

La biblioteca universitaria se concibe como una colección de materiales documentales cuya misión es desarrollar la enseñanza y la investigación, pilares esenciales para el avance de la Universidad. Además, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación han provocado un conjunto de innovadoras transformaciones de gran alcance. Así, de las bibliotecas tradicionales en las que predomina el soporte papel, se avanza hacia las denominadas *bibliotecas digitales* compuestas por soportes y formatos electrónicos y digitales; aunque algunos autores utilizan el término *bibliotecas híbridas* para referirse a la actual convivencia de ambos soportes en estas unidades de información. Sin embargo, este desarrollo tecnológico no está exento de algunos inconvenientes, como su alto coste, su conservación o los problemas técnicos que se plantean en las tareas bibliotecarias cotidianas como la descripción y la catalogación. Igualmente, los bibliotecarios también se han visto afectados por todos estos cambios y, además de sus tradicionales funciones, se ocupan de orientar a los estudiantes y a los profesores en sus necesidades de información.

El profesorado y los alumnos son los principales usuarios de los recursos que ofrecen las bibliotecas electrónicas de las Universidades. Desde una perspectiva de la productividad del servicio bibliotecario, existen tres posibles situaciones en la relación proveedor-usuario (bibliotecario-usuario) (Arias y Simón, 2010):

1. El proveedor (bibliotecario) produce el servicio de forma aislada, sin contacto con el usuario (realización del catálogo, colocación de las monografías en los estantes...).
2. El proveedor (bibliotecario) y el usuario producen conjuntamente el servicio, a través de la interacción entre ambos (servicio de información, préstamo...).
3. El usuario produce el servicio de forma aislada con la infraestructura que le facilita la biblioteca (uso de los servicios electrónicos).

En el tercer caso, el usuario debería ser tratado como un empleado de la biblioteca a tiempo parcial, ya que tanto profesores como estudiantes realizan el servicio a la vez que son usuarios de él, y esto implica lo siguiente:

- a) Se realiza una inversión al participar en la producción y el consumo de los servicios electrónicos de la biblioteca: tiempo, esfuerzo, conocimientos, habilidades, económicos, etc.
- b) Cuando se utiliza la biblioteca electrónica, se establece una relación entre la inversión que se realiza y los beneficios obtenidos en cuanto a la satisfacción de las necesidades de información.

Además, se reflexiona acerca de cuáles son los elementos básicos para la gestión de las relaciones de las bibliotecas universitarias con profesores y alumnos, tales como:

- El conocimiento de los hábitos de uso: tipos de servicios que utiliza, frecuencia de uso, razones de uso, desde dónde los utiliza, etc.
- El conocimiento de las estrategias de búsqueda.
- El nivel de conocimientos y de experiencia sobre las TIC para el uso de los servicios bibliotecarios.
- El nivel de habilidades que se posee para llevar a cabo las estrategias de búsqueda más eficientes y efectivas para lo que desea obtener.
- La cantidad de tiempo que está dispuesto a invertir para obtener la información deseada.
- La actitud y motivación con respecto a las TIC.

En este sentido, en el sistema de clasificación de las ciencias, la Documentación puede ser encuadrada desde dos perspectivas. Desde el ámbito de la ciencia en general, en tanto en cuanto es una disciplina instrumental al servicio de la producción y la transmisión de todos los saberes. En lo referido al ámbito de la ciencia particular, la Documentación es una disciplina informativa, puesto que facilita la traslación de los mensajes en las mejores condiciones posibles desde su creador hasta el usuario o investigador, haciendo posible la sempiterna tradición acumulativa y difusiva de los conocimientos científicos.

En este contexto, López Yepes (2011, p. 37), Catedrático de Documentación de la Universidad Complutense de Madrid, define la Documentación como "Una disciplina general que tiene por objeto el estudio de un proceso informativo de naturaleza peculiar en tanto en cuanto se da en él una actividad de recuperación de mensajes informativos emitidos en procesos anteriores. Así, mediante análisis y tratamiento técnicos, se comunican transformados con la finalidad de que sirvan de fuente para la obtención de un nuevo conocimiento o para la toma de decisiones personales y en las organizaciones, empresas e instituciones".

Metodología

Internet es un gran contenedor en el que se puede localizar información acerca de cualquier área de conocimiento. Para ello, el investigador tiene que conocer los diferentes recursos documentales que la "Red de redes" pone a su disposición para que la búsqueda sea lo más acertada posible. En este sentido, María Pinto Molina (2008), Catedrática de Documentación de la Universidad de Granada, afirma: "Uno de los problemas que surgen en la

búsqueda de información es si lo que recuperamos es "mucho o poco" es decir, dependiendo del tipo de búsqueda se pueden recuperar multitud de documentos o simplemente un número muy reducido. A este fenómeno se le denomina Silencio o Ruido documental".

- Silencio documental: Son aquellos documentos almacenados en la base de datos que no han sido recuperados, debido a que la estrategia de búsqueda ha sido demasiado específica o que las palabras clave utilizadas no son las adecuadas para definir la búsqueda.
- Ruido documental: Son aquellos documentos recuperados por el sistema, pero que no son relevantes. Esto suele ocurrir cuando la estrategia de búsqueda se ha definido demasiado genérica.

En opinión de José López Yepes (2011, p. 23), "Es necesario convertir al *homo sapiens* (necesitado de información) en *homo documentalís* (capaz de autoinformarse hasta ciertos límites), esto es, en hombre documentado y llamado a convertirse, a su vez, en creador de información bien guiado y aconsejado por el *homo documentador* o profesional del documento".

Respecto a las *fuentes de información bibliográfica* en el ámbito *online*, sustentadas por las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, las más importantes son los *catálogos*, término que, en el sentido más amplio, se refiere a la enumeración descriptiva de los documentos existentes en algún lugar. La característica común es la localización, es decir, presentan la relación de una serie de textos que pueden localizarse en lugares determinados, ya sea una biblioteca o varias, un archivo, una editorial, una librería, una exposición bibliográfica, etc. (Oliva Marañón, 2012).

De todos ellos, hay que destacar los siguientes:

- *Los catálogos de biblioteca*. Recogen las descripciones, elaboradas según unas normas, de los asientos bibliográficos de aquellos documentos depositados en una o varias bibliotecas, con la indicación del lugar que ocupan en ellas. Suponen la forma de acceder a los fondos de este tipo de centros y pueden dividirse en simples y colectivos.
- *Los catálogos comerciales*. Ofrecen el inventario de las obras (monografías, publicaciones periódicas, bases de datos bibliográficas) que una editorial o librería tienen a la venta.

En esta investigación se ha realizado una exhaustiva búsqueda de documentos específicos de *Biblioteconomía y Documentación* para conocer cuál es su visibilidad a través de la Red. La localización de datos es factible para diversos temas o materias educativas. Se ha elegido la información en *Biblioteconomía y Documentación* por ser una disciplina imprescindible para los universitarios e investigadores. Además, hay que tener muy en cuenta la *interfaz* o sistema de búsqueda que se utiliza para que haya una interactividad entre el recurso documental y el usuario de la Red.

Por lo que respecta a los catálogos, se han dividido en dos tipologías: los catálogos clásicos y los catálogos colectivos. Para realizar la investigación, se ha elegido una muestra de 23 catálogos de bibliotecas universitarias, uno por Comunidad Autónoma, excepto en el caso de la Comunidad de Madrid y Cataluña de las que se han estudiado tres, por ser las dos Comunidades Autónomas que más universitarios albergan en sus Campus. Igualmente, se ha incluido el catálogo de la Biblioteca de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), por su importante fondo documental y por ser la Universidad que cuenta con más alumnos matriculados en España.

Resultados

La cadena documental de búsqueda ha sido la siguiente: en *búsqueda avanzada*, en el campo de *Título*, se ha introducido la secuencia *Biblioteconomía y Documentación*. Igualmente, en *búsqueda avanzada*, en el campo de *Materia*, se ha introducido la secuencia *Biblioteconomía*.

Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Universidad	Documentos	Porcentaje
Universidad de La Rioja	177	12,13%
Universidad de Valladolid	122	8,36%
Universidad Carlos III	109	7,48%
Universidad de Barcelona	89	6,10%
Universidad de Zaragoza	73	5,00%
Universidad Rey Juan Carlos	70	4,80%
Universidad de Sevilla	70	4,80%
Universidad del País Vasco	69	4,74%
Universidad de Valencia	62	4,25%
Universidad de Granada	61	4,18%
Universidad de La Laguna	59	4,05%
Universidad de Navarra	58	3,98%
Universidad de Santiago	57	3,90%
Universidad de las Islas Baleares	57	3,90%
Universidad Autónoma de Barcelona	55	3,78%
Universidad de Castilla La Mancha	52	3,57%
Universidad de Murcia	50	3,43%
Universidad de Oviedo	48	3,30%
Universidad Autónoma de Madrid	36	2,47%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	29	1,99%
Universidad Pompeu Fabra	26	1,80%
Universidad de Extremadura	15	1,03%
Universidad de Cantabria	14	0,96%
TOTAL	1458	100%

Tabla 1 – Visibilidad del área de Biblioteconomía y Documentación

Campo de Título: Biblioteconomía y Documentación

Fuente: elaboración propia

Tras el análisis de la presencia de documentos que contienen la secuencia *Biblioteconomía y Documentación* en el campo de *Título*, se pueden extraer las siguientes premisas:

Universidad	Documentos	Porcentaje
Universidad de La Rioja	91	1,18%
Universidad de Valladolid	324	4,19%
Universidad Carlos III	383	4,95%
Universidad de Barcelona	1290	16,67%
Universidad de Zaragoza	289	3,73%
Universidad Rey Juan Carlos	77	0,99%
Universidad de Sevilla	546	7,05%
Universidad del País Vasco	342	4,42%
Universidad de Valencia	342	4,42%
Universidad de Granada	638	8,24%
Universidad de La Laguna	227	2,93%
Universidad de Navarra	433	5,59%
Universidad de Santiago	429	5,54%
Universidad de las Islas Baleares	55	0,71%
Universidad Autónoma de Barcelona	423	5,46%
Universidad de Castilla La Mancha	377	4,88%
Universidad de Murcia	220	2,84%
Universidad de Oviedo	205	2,65%
Universidad Autónoma de Madrid	209	2,70%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	179	2,31%
Universidad Pompeu Fabra	214	2,76%
Universidad de Extremadura	294	3,80%
Universidad de Cantabria	154	1,99%
TOTAL	7741	100%

Tabla 2 – Visibilidad del área de Biblioteconomía y Documentación

Campo de *Materia*: Biblioteconomía

Fuente: elaboración propia

- Se deduce que las bibliotecas universitarias con mayor visibilidad en esta área son las de la Universidad de La Rioja, con 177 documentos (12,13%); la de la Universidad de Valladolid, con 122 (8,36%); y la Universidad Carlos III, con 109 (7,48%).
- Sin embargo, las que presentan menor visibilidad son las de la Universidad Pompeu Fabra, con 26 documentos (1,80%); la Universidad de Extremadura, con 15 (1,03%); y la Universidad de Cantabria, con 14 (0,96%).

Por ello, los investigadores en el área de conocimiento de *Biblioteconomía y Documentación* en el campo de *Título* disponen de un fondo bibliográfico de 1458 documentos entre las bibliotecas universitarias objeto de esta investigación para realizar sus trabajos.

Tras el análisis de la presencia de documentos que contienen la secuencia *Biblioteconomía* en el campo de *Materia*, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Se deduce que las bibliotecas universitarias con mayor visibilidad en esta área son las de la Universidad de Barcelona, con 1290 documentos (16,67%); la de la Universidad de Granada, con 638 (8,24%); y la Universidad de Sevilla, con 546 (7,05%).
- Sin embargo, las que presentan menor visibilidad son las de la Universidad de La Rioja, con 91 documentos (1,18%); la Universidad Rey Juan Carlos, con 77 (0,99%); y la Universidad de las Islas Baleares, con 55 (0,71%).

Por ello, los investigadores en el área de conocimiento de *Biblioteconomía y Documentación* en el campo de *Materia* disponen de un fondo bibliográfico de 7741 documentos entre las bibliotecas universitarias objeto de esta investigación para realizar sus trabajos.

En relación con *los catálogos colectivos*, se ha analizado el Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN) por su pertinencia documental.

La cadena documental de búsqueda ha sido la siguiente:

- En *búsqueda avanzada*, en el campo de *Materia*, se ha introducido la cadena documental *Biblioteconomía*, obteniéndose 4938 documentos, lo que supone una recopilación de los fondos bibliográficos de todas las bibliotecas universitarias españolas.

Por tanto, se confirma la idoneidad de estas herramientas documentales digitales para satisfacer las necesidades de información de docentes, discentes e investigadores.

Conclusiones

Las principales funciones del profesor universitario se centran en la docencia y en la investigación. Actualmente, la enseñanza a través de la Red es una realidad, a raíz de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y la consolidación del Plan Bolonia en la Universidad. En este sentido, durante los últimos años, el docente universitario se ha convertido en un guía del conocimiento para sus alumnos. Para ello, es imprescindible que sepa diseñar acciones formativas a través de las TIC y desarrollar un conjunto de actividades con las herramientas oportunas para la eficaz ejecución de las tareas formativas.

Mediante la utilización de estas tecnologías, durante los últimos años se ha generalizado la opinión de establecer esta innovación en el más amplio sentido de la palabra por razones de economía del conocimiento; en concreto, el desarrollo de los soportes que lo sustentan y la información que aparecen ahora como algo indispensable para hacer frente a los retos que la Sociedad del Conocimiento plantea. También, vivimos en un mundo marcado por el efecto de la Globalización en el que todo está conectado e interrelacionado. Los Medios de Comunicación, las Nuevas Tecnologías y los medios de transporte han facilitado el intercambio de información y el conocimiento de diferentes realidades (sociales, políticas, económicas y culturales).

En el ámbito de la biblioteca digital, profesores y alumnos realizan el servicio a la vez que son usuarios de él. Por un lado, realizan una inversión cuando participan en la producción y el consumo de los servicios electrónicos de la

biblioteca. Por otro lado, al utilizar la biblioteca, se establece una relación entre los beneficios obtenidos en lo relativo a la satisfacción de sus necesidades de información. Además, como usuarios de la biblioteca digital, van a ser parte activa en la mejora de la eficiencia y la productividad de esta unidad de información.

Por tanto, es fundamental que la biblioteca digital establezca cursos de formación en los recursos electrónicos que ofrece. Además, es muy conveniente que los bibliotecarios conozcan los tipos de servicios que utilizan los usuarios; su frecuencia de uso; las razones que le han llevado a utilizarlo; el espacio físico desde donde lo hace; las estrategias de búsqueda que emplean; así como el nivel de conocimientos que poseen como usuarios de las TIC. Y lo más importante: la cantidad de tiempo que profesores y alumnos están dispuestos a invertir para satisfacer sus demandas de información.

Consecuentemente, es necesario que el bibliotecario se implique en satisfacer las demandas de información porque no todos los usuarios tienen las mismas necesidades. Por ejemplo, no son las mismas demandas de información las que tiene un profesor o un alumno de Ciencias Sociales, que uno de Ingeniería. También varía el tiempo que cada uno de ellos esté dispuesto a invertir para satisfacer sus necesidades. Afortunadamente, durante los últimos años, el establecimiento de *interfaces* más amigables para los usuarios están facilitando enormemente las demandas de información con el consiguiente ahorro de tiempo. Del mismo modo, los catálogos de las bibliotecas universitarias se han consolidado como herramientas documentales pertinentes en la búsqueda de información de un modo rápido y eficaz, lo que proporciona a docentes y discentes satisfacer sus necesidades de información.

Entre otras mejoras, se plantean:

- La formación del profesorado y del alumnado en el uso de los recursos electrónicos.
- El soporte técnico en forma de ayudas en línea específicas y claras para determinadas aplicaciones y para la resolución de problemas que se puedan presentar en el uso de determinados servicios.
- El perfeccionamiento de las interfaces usuario-web para hacerlas más fáciles de utilizar, y reducir así el número de actividades que se deben realizar para conseguir la información.

En consecuencia, surgirán nuevas oportunidades tecnológicas necesarias para el avance de la sociedad, en la que la calidad de su información defina la calidad de sus decisiones. En definitiva, las tareas del bibliotecario se han transformado completamente y se ha configurado como un experto en la manipulación y el acceso a la información, capaz de traerla al usuario que la demande desde cualquier punto donde se encuentre.

Referencias

- Arias, A., y Simón, J. (2010). La gestión del profesorado como usuario de la biblioteca digital. En X Workshop REBIUN sobre proyectos digitales. Valencia, España: Universidad de Valencia. Recuperado de: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/xws_arias_simon.pdf&%5d [Consultado el 02/11/2012].
- Casal Reyes, M. I. (2011). El CRAI y nuevos retos de las bibliotecas universitarias. En *Nuevas Tecnologías en Bibliotecas y Archivos. I Jornadas Narón, 25 y 26 de noviembre de 2010* (pp. 89-117). La Coruña, España: Universidad de A Coruña.
- Castells, M. et al. (2003). *La Societat zarza a Catalunya*. Barcelona: UOC.
- Fuentes Romero, J. J. (2003). El sistema bibliotecario de la Universidad de A Coruña. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 13 (1), 213-246.
- García, F., y Moscoso, P. (2007). El sistema de ayuda al usuario de un catálogo en línea de acceso público: delimitación teórica y propuesta práctica. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 30, 187-199.
- Gibbons, M. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Paris: UNESCO. World Conference on Higher Education.
- López, Alicia y Zorita, Luis (2008). Las bibliotecas universitarias y la gestión de la información en el entorno digital: unas consideraciones para repositorios digitales. Bid. Textos universitarios de biblioteconomía y documentación, 20. Recuperado de: <http://www.ub.edu/bid/pdf/20lopez2.pdf> [Consultado el 02/11/2012].
- López Yepes, J. (2011). *La sociedad de la documentación*. Madrid: Fragua.
- Marquès Graells, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la Universidad. *Educar*, vol. 28, 3-98.
- Moscoso, P., y Ortiz-Repiso, V. (2002). El impacto tecnológico en el quehacer bibliotecario: hacia un nuevo modelo de biblioteca. La biblioteca digital. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 25, 115-127.
- Oliva Marañón, C. (2012). Las fuentes de información online como soporte tecnológico en la Sociedad de la Información. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, vol. 17. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/17/com.html> [Consultado el 02/11/2012].
- Orera Orera, L. (2007). El control y acceso al patrimonio bibliográfico a través de los catálogos disponibles en Internet. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 30, 9-23.
- Simón Martín, J., y Arias Coello, A. (2005). Planes estratégicos en las bibliotecas universitarias españolas. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 28, 73-85. Recuperado de: http://www.mariapinto.es/e-coms/recu_infor.htm [Consultado el 02/11/2012].

Datos del autor

Carlos Oliva Marañón

Profesor de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Rey Juan Carlos. Doctor en Ciencias de la Comunicación. Autor, entre otras publicaciones, de las siguientes: Calidad, visibilidad e interactividad: paradigmas de las Universidades Virtuales en España; Creatividad, Publicidad y Educación Emocional: fundamentos del Lipdub como aplicación de la imagen de marca de las Universidades; Subvenciones a la prensa en España: sinergias políticas y empresariales en Andalucía, Cataluña, Galicia y El País Vasco; Redes Sociales y jóvenes: una intimidad cuestionada en Internet; y Competencias y formación universitaria del documentalista en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): estudio de su adecuación al entorno laboral.

carlos.oliva.maranon@urjc.es

Recibido – Received : 2012-11-18

Aceptado – Accepted : 2012-12-30



New articles in this journal are licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 United States License.



This journal is published by the [University Library System](#) of the [University of Pittsburgh](#) as part of its [D-Scribe Digital Publishing Program](#) and is cosponsored by the [University of Pittsburgh Press](#).