

# Tendencias en bibliotecas digitales universitarias

## Trends in university digital libraries

Juan-Antonio Pastor-Sánchez

**Pastor-Sánchez, Juan-Antonio** (2015). "Tendencias en las bibliotecas digitales universitarias". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 60-65.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.11>

Publicado en *IweTel* el 16 de enero de 2015



**Resumen:** Las bibliotecas universitarias son un importante núcleo de aplicación de muchas tecnologías de la información novedosas. Durante las últimas dos décadas se han puesto en marcha muchos servicios agrupados bajo la denominación biblioteca digital. La integración de herramientas como repositorios digitales, herramientas de descubrimiento o las plataformas para el préstamo del libro digital confluyen dentro de un contexto en el que se desarrollan los principios de *open access* y *open data*. Se trata de una situación en la cual prevalece la eficiencia de los integración de sistemas y soluciones diferentes, en contraposición a otra representada por los tradicionales sistemas únicos, que incluyen gran cantidad de funciones.

**Palabras clave:** Bibliotecas universitarias; Bibliotecas digitales; Plataformas de préstamo del libro digital; Acceso abierto; Datos abiertos; Transparencia.

**Abstract:** University libraries are a key nucleus of efforts to implement innovative information technologies. In the last two decades many services have been created under the "digital library" umbrella. In this environment, the integration of tools such as digital repositories, discovery tools or e-book loan platforms converge with the principles of open access and open data. This is a situation in which the efficiency of integrating different systems and solutions prevails, as opposed to the traditional single systems that include a lot of functions.

**Keywords:** University libraries; Digital libraries; E-book loan platforms; Open access; Open data; Transparency.

## Introducción

Las bibliotecas universitarias son tal vez las instituciones de nuestra área que cuentan con un mayor grado de experiencia en la gestión de recursos bibliográficos digitales. En su caso, la biblioteca digital supone una realidad en continuo crecimiento, y un replanteamiento de muchos de los principios de gestión e incluso de la figura de los profesionales de estos centros.

Hay que tener en cuenta la naturaleza singular de las instituciones donde se encuadran estas bibliotecas. Las funciones de docencia, aprendizaje, investigación, extensión socio-cultural y gestión administrativa son los ejes principales en torno a los cuales se organiza la actividad de las universidades. En consecuencia, las bibliotecas universitarias deben alinearse con los objetivos

de estas entidades educativas.

Hace tiempo que las bibliotecas dejaron de ser un mero centro de depósito y consulta de los fondos de la colección que gestionan. Su incardinación en las funciones de docencia, aprendizaje e investigación resulta esencial para el desarrollo adecuado de las mismas. Con el paso del tiempo este hecho ha quedado aún más patente, puesto que se ha incrementado la presencia de recursos digitales en este contexto. Hasta tal punto es así que biblioteca universitaria y biblioteca digital son conceptos convergentes que se imbrican, puesto que hoy día la una no se puede concebir sin la otra. En esta nota se plantea una serie de aspectos que posiblemente no tuvieran cabida hace algunos años, pero que actualmente pueden identificarse como tendencias sobre las que profundizar y reflexionar.

Projected Price Increase by Customer Billing Currency			
Billing Currency	Journals Priced by Publishers in U.S. Dollars %	Journals Priced by Publishers in British Pounds %	Journals Priced by Publishers in Euros %
Australian dollar	5 to 7	7 to 9	3 to 5
British pound	1 to 3	5 to 7	0 to 2
Canadian dollar	9 to 11	13 to 15	9 to 11
Euro	6 to 8	10 to 12	5 to 7
New Zealand dollar	2 to 4	6 to 8	2 to 4
South African rand	9 to 11	13 to 15	9 to 11
U.S. dollar	5 to 7	9 to 11	4 to 6

[http://www.ebscohost.com/promoMaterials/Serials\\_Price\\_Projections\\_for\\_2015.pdf](http://www.ebscohost.com/promoMaterials/Serials_Price_Projections_for_2015.pdf)

## Integración de recursos en acceso abierto y suscripciones editoriales

Durante los últimos años las bibliotecas han sufrido las consecuencias de la crisis económica en forma de recortes presupuestarios. Aspectos como personal, inversiones o compra de material bibliográfico han estado afectados por las limitaciones económicas. Las suscripciones a recursos online, en especial a las revistas científicas, son una fuerte inversión. Los precios han crecido en los últimos años, proyectándose para 2015, según *Ebsco*, una subida de entre un 5% y un 7% por parte de las editoriales. En la práctica esta subida puede ser aún mayor en función de los paquetes contratados por las universidades, siendo en algunos casos del 25%.

[http://www.ebscohost.com/promoMaterials/Serials\\_Price\\_Projections\\_for\\_2015.pdf](http://www.ebscohost.com/promoMaterials/Serials_Price_Projections_for_2015.pdf)

Esta es una circunstancia que determina los presupuestos universitarios en general y de las bibliotecas universitarias en particular, puesto que en su mayor parte la gestión de estas suscripciones es realizada por estos centros, y forma parte de su partida presupuestaria.

Existen iniciativas como los consorcios universitarios de adquisiciones que permiten abaratar costes. De un modo más amplio las redes sociales académicas también pueden suponer una solución parcial. Sin embargo, también deben tenerse en cuenta algunos movimien-

tos por parte de editoriales como *Elsevier*, que por un lado adquirió *Mendeley* y por otro lado emprendió acciones legales contra *Academia.edu*.

<http://goo.gl/vC7XJQ>  
<http://goo.gl/Alg0b4>

Las políticas editoriales, además de levantar ciertas suspicacias, plantean dudas respecto a la sostenibilidad de un modelo de

investigación científica basado en la consulta casi exclusiva de recursos de pago.

En todo lo anterior, el papel de la biblioteca universitaria debe ser pro-activo y no ceñirse únicamente a gestionar las suscripciones y a intentar negociar mejores precios de paquetes completos. Resulta obvio que hoy los investigadores prefieren el acceso online con disponibilidad inmediata e infinita, pero también hay que pensar que no todos los contenidos suscritos son necesarios. En algunas áreas de ciencias experimentales es posible que no resulte rentable contratar el acceso al archivo completo de toda una publicación, sino

The image shows a screenshot of the REBIUN website. The header includes the REBIUN logo and navigation links: HOME, OAW2014, OAW2013, RECURSOS, REPOSITARIOS REBIUN, INVESTIGACIÓN, and #OPENACCESS. The main content area features several articles:

- CRUE**: REBIUN Red de Bibliotecas Universitarias. La Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN) participa en la Semana Internacional del Acceso Abierto y coordina la realización de esta plataforma de noticias y recursos sobre acceso abierto a la producción científica y al patrimonio digital. 15 Oct 2014. [www.rebiun.org](http://www.rebiun.org)
- Open Access Week 2014**: Actividades realizadas en España y de interés para investigadores nacionales. Grupo de Trabajo de Repositorios de REBIUN. Convocatorias OAW 2014 en España: [accesoabierto.info](http://accesoabierto.info). 1 Oct 2014. [www.rebiun.org](http://www.rebiun.org)
- FECYT**: FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA. La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) participa en la Semana Internacional del Acceso Abierto. 15 Oct 2014. [www.fecyt.es](http://www.fecyt.es)
- Seminario Aplicación práctica de los identificadores de autor ORCID: integración en repositorios institucionales y más allá**. Siguelo en directo en SocialBiblio. Viernes 24 de octubre a las 10:00 horas. Aplicación práctica de los identificadores de autor ORCID: integración en repositorios institucionales y más allá. Pablo de Castro, GrandIR Ltd. [VER PRESENTACIÓN]. Los procesos de adopción del estándar.
- OPEN**: Los desafíos del acceso abierto. Siguelo en directo. Lunes, 20 octubre 2014, 13:00 h. Aula Virtual UCO, Universidad de Córdoba. [VER DEBATE - VIDEO EN ACCESO ABIERTO]. Participa a través de Twitter con #OpenAccessWeek. ¿Cuáles son los desafíos del acceso abierto? ¿Qué problemas tienen los repositorios españoles? ¿Cuáles son los retos normativos, tecnológicos, institucionales, económicos... a los que se enfrenta el acceso abierto? Estas preguntas son el hilo conductor de la tertulia que tendrá lugar en la Universidad de Córdoba el lunes 20 de octubre de 2014 y que podrá ser seguida en streaming. Los participantes son miembros del Grupo de Trabajo de...
- Seminario Presentación de la Guía de evaluación de repositorios y del validador Recolecta**. Siguelo en directo en SocialBiblio. Miércoles 22 octubre 2014: 10:00 h. Presentación de la Guía de evaluación de repositorios y del validador RECOLECTA. José Manuel Barrueco, Universidad de Valencia. Pilar Rico-Castro, FECYT.

Figura 1. Página sobre acceso abierto de *Crue/Rebiun*  
<http://www.accesoabierto.info>

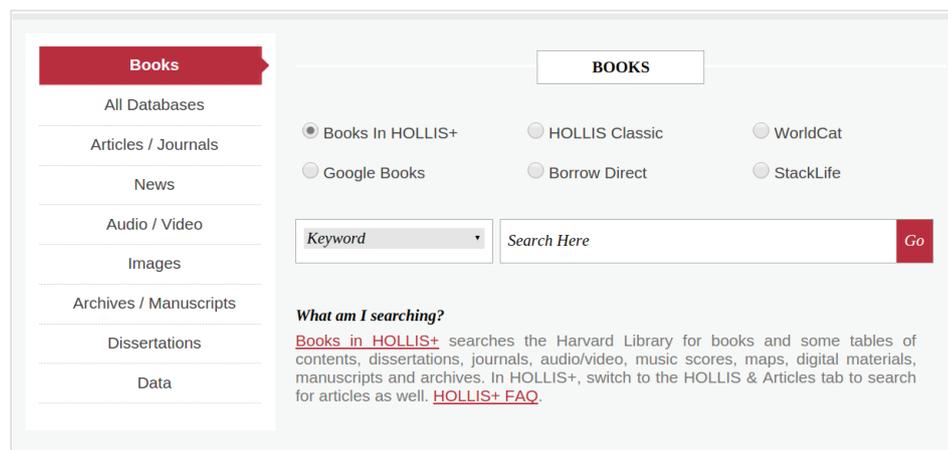


Figura 2. Sistema de búsqueda de la biblioteca de la *Harvard University*  
<http://library.harvard.edu>

únicamente a los ejemplares más recientes. En otros casos podría resultar de gran valor el fomento del movimiento *open access* en dos vertientes:

- promocionar la difusión y uso de revistas de acceso abierto;
- fomentar la publicación de los trabajos de los investigadores de las universidades en publicaciones disponibles en abierto.

---

**“Es importante promocionar la difusión y uso de las revistas de acceso abierto y fomentar la publicación de los trabajos de los investigadores en publicaciones en abierto”**

---

Lo anterior se encuadra dentro de las recomendaciones que sobre universidad abierta<sup>1</sup> que ha realizado la *CRUE* al respecto del acceso abierto (Teruel-Doñate; Gumbau-Mezquita, 2014) basadas en lo establecido en el art. 37 de la *Ley 14/2011*, de 1 de junio, de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Sin duda se trata de acciones de incierto resultado, al menos en el caso de (a), debido a las complejas interrelaciones entre las políticas editoriales, el *establishment* de los factores de impacto y de las políticas científicas institucionales de evaluación de la actividad investigadora. Este conjunto de circunstancias no favorecen, por regla general, el fomento de la visibilidad de las publicaciones editadas bajo los principios de acceso abierto, puesto que los autores y trabajos relevantes suelen aparecer en revistas ligadas a editoriales comerciales. Se trata sin duda de un círculo vicioso que podría tener un enfoque distinto según (b) fomentando la publicación en abierto de los investigadores universitarios en

sus respectivos repositorios digitales institucionales.

La difusión de las ventajas y la concienciación de los investigadores podría ser una labor desempeñada por personal especializado de las bibliotecas universitarias. Más concretamente la figura del bibliotecario integrado en los procesos de la investigación científica de las universidades. Esta figura plantea un perfil

con un gran conocimiento de las fuentes de información digitales de cada área, así como los repositorios y recursos especializados en acceso abierto más relevantes. Estos profesionales asesorarían o asistirían a los investigadores en la consulta y publicación de trabajos en abierto.

### Las herramientas de descubrimiento abren nuevos caminos

Uno de los servicios que más difusión ha tenido en el sector de las bibliotecas universitarias han sido la búsqueda integrada mediante las herramientas de descubrimiento (*discovery tools*). Estos sistemas han permitido solventar uno de los problemas que han surgido a partir del crecimiento de las bibliotecas digitales universitarias: la dispersión y heterogeneidad de las fuentes y recursos disponibles online. De hecho, la madurez funcional de estos programas (Chickering; Yang, 2014) comienza a demandar nuevas necesidades y posibilidades.

Se trata de una tendencia que apunta a la superación del OPAC como elemento central en la búsqueda de recursos de la biblioteca digital, algo ya apuntado desde hace algún tiempo (Sellés-Carot; Serrano-Cobos, 2011). Sin embargo, actualmente es frecuente una dicotomía entre la búsqueda en el catálogo como punto de acceso a un documento o recurso físico y el resto de recursos digitales gestionados por la biblioteca (repositorios, bases de datos de artículos disponibles online). Por lo tanto, en vez de hacer más invisible el servicio proporcionado por estas herramientas (lo que sería más deseable) se plantean dos problemas:

- la confusión que generalmente acompaña a la visualización de los resultados de las consultas;
- la integración con otros servicios como el préstamo o el acceso.

Resulta destacable el modo en el que plantea la búsqueda la biblioteca de la *Harvard University* para solucionar este problema. La combinación de búsqueda facetada por tipo de recurso y unificación en una misma interfaz de búsqueda y posterior visualización de los resultados, así como la integración con el acceso al recurso o la solicitud de préstamo supone un punto de partida muy interesante. <http://library.harvard.edu>

## El libro digital

Aunque se tenga la sensación de que el libro digital es un sector estancado, no hay que olvidar que en los últimos cinco años su producción se ha multiplicado por diez y la facturación ha crecido casi un 300% (MECD, 2014).

Evidentemente la mayor parte del negocio editorial sigue estando en el libro en papel (el libro digital tiene un 3,7% de la cuota de mercado). El consumo del libro digital tiene un fuerte componente tecnológico en relación con la práctica onnipresencia de dispositivos móviles que permiten una lectura más cómoda, más concretamente los ebook de tinta electrónica y las tabletas (Alonso-Arévalo; Cordón-García; Gómez-Díaz, 2011), un sector que con sus inevitables ciclos de renovación crece de forma continuada.

**“Sería interesante que las bibliotecas digitales universitarias participaran, a partir de la experiencia, en la delimitación de un nuevo concepto de libro digital como objeto reutilizable”**

El mundo universitario siempre ha sido una fuente potencial para el crecimiento de la lectura del libro digital (Alonso-Arévalo; Cordón-García; Gómez-Díaz, 2014; Fernández-Gómez et al., 2013). Lentamente comienzan a confluir factores que pueden sentar las bases para explotar dicho potencial, produciéndose cambios a medio y largo plazo. En el caso español el proyecto conjunto *Rebiun-UNE* ha permitido poner en marcha una plataforma de préstamo e intercambio científico de libros digitales (Merlo-

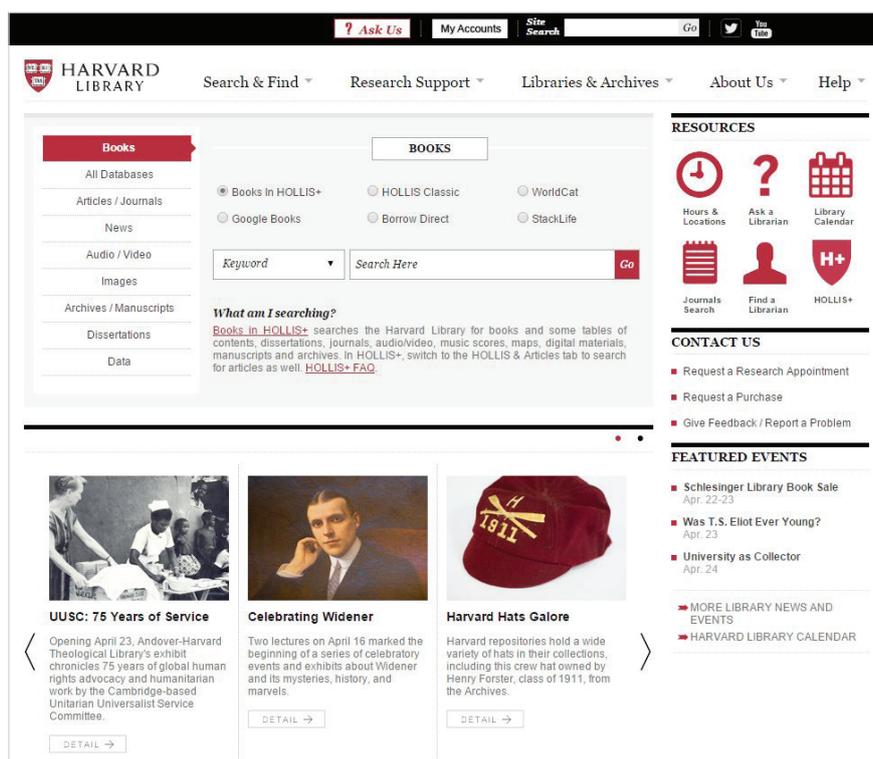


Figura 3. <http://library.harvard.edu>

Vega, 2014). En dicho proyecto, en el que participan tanto bibliotecas como editoriales universitarias, abre nuevas vías que permiten explorar aspectos tecnológicos, políticas de gestión, ampliación de la oferta editorial, preservación digital, integración en los softwares de descubrimiento, simplificación de la consulta de libros con DRM, integración con los sistemas de préstamo de los fondos impresos de la biblioteca, etc.

El libro digital puede constituir el centro de la interacción entre los usuarios de la biblioteca (Wilson; Macevičiūtė, 2014). La anotación y marcado (individual o colaborativo), la reelaboración de contenidos a partir de piezas de información o los comentarios de usuarios, entre otras funciones, resultan muy sugerentes en este tipo de plataformas, tanto para manuales docentes, como para material de referencia o investigación. Resulta evidente que algunas de estas funciones terminarán de perfilarse en los próximos años (Lim; Hew, 2014) y pueden extenderse a los repositorios o los catálogos gestionados por la biblioteca.

También sería interesante que las bibliotecas digitales universitarias participaran, a partir de la experiencia, en la delimitación de un nuevo concepto de libro digital como objeto reutilizable. Esto resulta de gran interés a efectos de una uso eficiente de estos recursos en la docencia, más concretamente a través de las herramientas de campus virtual. Definir puntos de acceso a elementos concretos de un libro digital (capítulos, fragmentos,

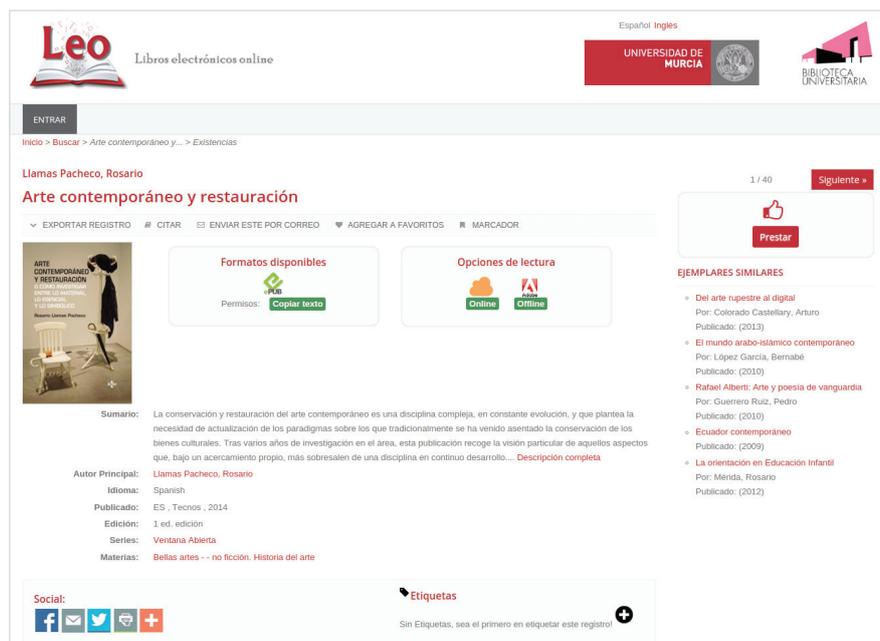


Figura 4. Plataforma de préstamo de libros digitales LEO (*Libros electrónicos online*) de la Universidad de Murcia. <http://leo.um.es>

figuras, tablas, etc.) podría resultar más útil que el acceso a la obra en su totalidad en tareas de docencia e incluso de investigación. Plantear un libro digital como una agregación de piezas de información permitiría un mayor acceso a los conocimientos básicos de materias y asignaturas.

### “Es conveniente contemplar nuevos indicadores en los procesos de evaluación de las bibliotecas digitales”

#### Transparencia y open data

Las recomendaciones sobre universidad abierta de la CRUE mencionadas anteriormente (Teruel-Doñate; Gumbau-Mezquita, 2014) hacen también referencia a la transparencia como un eje fundamental de las universidades modernas. Uno de los aspectos en los que se hace hincapié es precisamente la publicación de conjuntos de datos abiertos, imprescindibles para que la transparencia no quede en una declaración de intenciones, han de estar estructurados internamente, descritos y categorizados de un modo adecuado. En esta tarea los bibliotecarios tienen mucho que decir y pueden aportar su amplia experiencia en catalogación, clasificación, indización, aplicación de modelos de descripción, uso de esquemas de metadatos, preservación digital, etc.

Tampoco hay que perder de vista que los aspectos técnicos asociados a la transparencia y

los datos abiertos parten de la interoperabilidad y el uso de estándares como los que aportan diversas tecnologías de la web semántica (Pastor-Sánchez, 2014), siendo las bibliotecas digitales un lugar en el que se aplican estas tecnologías (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011; Ríos-Hilario; Martín-Campo; Ferreras-Fernández, 2012).

Los bibliotecarios de datos son capaces de abordar plenamente estas labores de estructuración, organización y descripción, tanto desde un punto de vista metodológico como técnico (Gold, 2007). Esto facilitaría la inclusión de los conjuntos de datos abiertos de la universidad como parte de la colección de recursos de la

biblioteca digital, disponibles mediante búsquedas en las herramientas de descubrimiento.

#### Hacia los sistemas “desintegrados” de gestión bibliotecaria y la evaluación del impacto de las bibliotecas digitales

Llegados a este punto, cabe preguntarse si los sistemas integrados de gestión bibliotecaria son adecuados al modo en el que están evolucionando las bibliotecas digitales universitarias. Tal vez el mejor sistema no sea aquel que incluya todas las funciones, sino el formado por módulos fácilmente integrables entre sí.

Las herramientas de descubrimiento, el desarrollo de los repositorios digitales, la puesta en marcha de plataformas para la gestión de colecciones de libros digitales y la gestión de conjuntos de datos abiertos plantea el uso de diferentes soluciones tecnológicas. La interoperabilidad de formatos y procesos será el factor determinante para una coexistencia fructífera, partiendo de la planificación cuidadosa de la modularización de servicios para alcanzar la integración óptima de diferentes soluciones de software especializadas.

En este nuevo panorama sería conveniente contemplar nuevos indicadores en los procesos de evaluación de las bibliotecas digitales. Las clásicas estadísticas de volumen de la colección, número de usuarios (o descargas) tal vez ya no sean suficientes para tener una idea lo más aproximada posible del impacto de los servicios y recursos ofrecidos por las bibliotecas digitales universitarias.

rias. Un ejemplo: en el caso de la docencia sería la presencia o uso de estos recursos en forma de referencias o enlaces desde los contenidos de asignaturas en los campus virtuales.

Con respecto a la investigación podría analizarse el peso de las modalidades de acceso abierto o comercial tanto de los trabajos citados como de las publicaciones de investigadores de la propia universidad, la presencia de trabajos de estos en los correspondientes repositorios digitales, etc.

También debería contemplarse la definición de indicadores que determinen el uso efectivo de las herramientas de descubrimiento (estadísticas de búsquedas y acceso a recursos), de las plataformas de préstamos de libros digitales o las consultas (duración del préstamo, formatos y dispositivos utilizados por los usuarios), así como la evolución, actualización, consulta y descarga de los catálogos y conjuntos de datos abiertos.

## Notas

1. Resulta de gran interés consultar periódicamente: <http://www.accesoabierto.info>

## Bibliografía

**Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel** (2011). "El libro electrónico en la biblioteca universitaria y de investigación". *Biblios*, n. 42. <http://dx.doi.org/10.5195/biblios.2011.7>

**Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel** (2014). "Comparación de los hábitos y perfil del lector digital entre Estados Unidos y España". *Anales de documentación*, v. 17, n. 1. <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.17.1.193111>

**Chickering, F. William; Yang, Sharon Q.** (2014). "Evaluation and comparison of discovery tools: An update". *Information technology and libraries*, June, pp. 5-30. <http://librarytechnology.org/docs/19738.pdf>

**Fernández-Gómez, María-José; Cordón-García, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio; Gómez-Díaz, Raquel** (2013). "Prácticas de consumo electrónico: los lectores ante los nuevos soportes". En: Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio (eds.) *Documentos electrónicos y textualidades digitales: nuevos lectores, nuevas lecturas, nuevos géneros*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2014, pp. 177-219. ISBN: 978 84 9012 298 3 <http://eprints.rclis.org/22615/1/Pr%C3%A1cticas%20de%20consumo%20electr%C3%B3nico.pdf>

**Gold, Anna K.** (2007). "Cyberinfrastructure, data, and libraries, part 2: Libraries and the data challenge: Roles and actions for libraries". *D-Lib magazine*, v. 13, n. 9-10. <http://www.dlib.org/dlib/september07/gold/09gold-pt2.html>

**Lim, Ee-Lon; Hew, Khe-Foon** (2014). "Students' perceptions of the usefulness of an e-book with annotati-

ve and sharing capabilities as a tool for learning: a case study". *Innovations in education and teaching international*, v. 51, n. 1, pp. 34-45.

<http://goo.gl/eueNX8>

<http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2013.771969>

MECD (2014). *El sector del libro en España 2012-2014*. Observatorio de la lectura y el libro, noviembre.

<http://goo.gl/4iVNaX>

**Merlo-Vega, José-Antonio** (2014). "Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias". En: *6ª Conf regional sobre catalogación. 4º Seminario sobre servicios de información*. Universidad Autónoma San Luis Potosí. <http://goo.gl/w0U3tV>

**Pastor-Sánchez, Juan-Antonio** (2014). "Aspectos prácticos para proyectos de datos abiertos en las administraciones públicas". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 313-317.

<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29598>

**Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma** (2011). "Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación". *El profesional de la información*, v. 20, n. 2, pp. 165-173. <http://anatomiteca.com/wp-content/uploads/2011/04/Open-data.pdf>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.mar.06>

**Ríos-Hilario, Ana; Martín-Campo, Diego; Ferreras-Fernández, Tránsito** (2012). "Linked data y linked open data: su implantación en una biblioteca digital. El caso de Europeana". *El profesional de la información*, v. 21, n. 3, pp. 292-297.

<http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/115842>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.may.10>

**Sellés-Carot, Alicia; Serrano-Cobos, Jorge** (2011). "Del opac extendido a la biblioteca expandida: al fin una realidad". *El profesional de la información*, v. 20, n. 4, pp. 460-463.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/julio/15.pdf>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.jul.15>

**Teruel-Doñate, Enrique; Gumbau-Mezquita, José-Pascual** (2014). *Hacia una universidad abierta: Recomendaciones para el SUE*. CRUE.

<http://www.crue.org/TIC/Documents/Haciaunauniversidadabierta.pdf>

**Wilson, Thomas-Daniel; Macevičiūtė, Elena** (2014). "Users' interactions with digital libraries". En: Chowdhury, Gobinda; Foo, Schubert (eds). *Digital libraries and information access: Research perspectives*. Chicago: ALA Neal-Shuman, pp. 113-128. ISBN: 9781856048217

**Juan-Antonio Pastor-Sánchez**

Universidad de Murcia

[pastor@um.es](mailto:pastor@um.es)