

Anuario ThinkEPI 2016

Análisis de tendencias en información y documentación

Tomàs Baiget, Director
Isabel Olea, Coordinadora

Anuario



2016

Baiget, Tomàs (dir.); **Olea, Isabel** (coord.) (2016). *Anuario ThinkEPI 2016. Análisis de tendencias en información y documentación*, v. 10, 304 pp. ISBN: 978 84 9116 439 5; ISSN: 1886-6344

Palabras clave: Análisis; Bibliotecas; Bibliotecas digitales; Bibliotecas públicas; Bibliotecas universitarias; Bibliotecología; Centros de documentación; Ciencias de la información; Comunicación; Comunicación científica; Enseñanza; Estados del arte; Formación; Futuro; Gestión de información; Informes de situación; Medios; Prensa; Profesión; Prospectiva; Sector información; Sistemas de información; Situación; Tecnologías de la información; Tendencias; Web semántica.

Copyright © EPI SCP, Gran Via Corts Catalanes, 440. 08015 Barcelona, España
<http://www.thinkepi.net>
thinkepi@gmail.com

Director:

Tomàs Baiget

El profesional de la información
<http://directorioexit.info/ficha46>

Coordinadora:

Isabel Olea

El profesional de la información
isabel.iolea@gmail.com

Consejo editorial:

Ernest Abadal

Universitat de Barcelona
<http://bd.ub.es/pub/abadal>

Josep Cobarsí-Morales

Universitat Oberta de Catalunya
jcobarsi@uoc.edu

Lluís Codina

Universitat Pompeu Fabra, Barcelona
lluis.codina@upf.edu

Antonia Ferrer-Sapena

Universidad Politécnica de Valencia
anfesa@upv.es

Javier Guallar

Universitat de Barcelona, Univ. Ramon Llull
<http://sites.google.com/site/sitiodejavierguallar>

Javier Leiva-Aguilera

Universitat de Vic - UCC, Vic
<http://www.javierleiva.com>

Roser Lozano

Universitat Rovira i Virgili, Tarragona
roser.lozano@urv.cat

Julián Marquina-Arenas

Recursos Bibliotecarios, Madrid
<http://www.recbib.es>

Enrique Orduña-Malea

UPV, UGR
enorma@upv.es

Juan-Antonio Pastor-Sánchez

Universidad de Murcia
pastor@um.es

Fernanda Peset

Universidad Politécnica de Valencia
mpesetm@upv.es

Josep-Manuel Rodríguez-Gairín

Universitat de Barcelona
<http://bd.ub.es/pub/lrzgairin>

Luis Rodríguez-Yunta

CCHS-CSIC, Madrid
luis.ryunta@chcs.csic.es

Tomás Saorín

Universidad de Murcia
tsp@um.es

Jorge Serrano-Cobos

MASmedios, Valencia
<http://www.masmedios.com>

Carlos-Miguel Tejada-Artigas

Universidad Complutense de Madrid
cmtejada@ucm.es

Revisión de lengua inglesa:

Laurie Bridges

Oregon State University
laurie.bridges@oregonstate.edu

Diseño de la cubierta

Moisés Mañas

MASmedios, Valencia
<http://www.masmedios.com>

Maquetación:

Isabel Olea

El profesional de la información
isabel.iolea@gmail.com

INFORMACIÓN DE INTERÉS SOBRE EL ANUARIO THINKEPI

El *Anuario ThinkEPI* está publicado por la editorial *EPI SCP*, Barcelona (España), la misma que publica la revista *El profesional de la información*, en coedición con la *Editorial UOC*, de la *Universitat Oberta de Catalunya*. El primer número apareció en 2007.

El *Anuario* es el resultado de los trabajos del think tank *Grupo ThinkEPI*, integrado por unos 60 académicos y profesionales de la biblioteconomía, la documentación, la comunicación y las ciencias de la información, fundado por Tomàs Baiget en 2005.

Algunas de sus características principales son:

Exigencia de originalidad

El *Anuario ThinkEPI* sólo acepta notas y artículos originales.

Recepción y aceptación de los trabajos

Se indica en cada uno la fecha en la que se envió a la lista *IweTel* poniéndose a disposición del resto de los profesionales para su debate público.

Evaluación de la calidad científica y profesional

Las notas *thinkEPI* son enviadas a la lista *IweTel* donde los profesionales de la biblioteconomía, documentación y comunicación pueden hacer los comentarios o valoraciones que consideren oportunos (evaluación en abierto: *open peer review*). Se favorece de este modo la discusión entre especialistas de un mismo campo enriqueciendo el resultado final.

En el momento de editar el *Anuario*, se seleccionan las notas que se van a publicar mediante una evaluación por pares anónima.

Evaluadores externos

Todas las notas *thinkEPI* pasan una evaluación en abierto (*open peer review*) en la lista *IweTel*, y otra evaluación por pares anónima (*peer review*) a cargo de dos miembros del *Consejo Científico* u otros reconocidos académicos y profesionales de la biblioteconomía, la documentación y la comunicación.

CONSEJO CIENTÍFICO DEL ANUARIO THINKEPI

Lluís Anglada

Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC)
Gran Capità, 2-4. Edifici Nexus, 3a planta
08024 Barcelona
lluis.anglada@csuc.cat

Atilio Bustos

Sistema de Biblioteca
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Av. Brasil, 2950
Valparaíso, Chile
abustos@ucv.cl

Ana-María Cetto

Instituto de Física
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Circuito de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria
04510 México DF, México
ana@fisica.unam.mx

Félix De-Moya-Anegón

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)
Dinámica de la Ciencia y la Innovación
Albasanz, 26-28
28037 Madrid, España
felix@ugr.es

José-Augusto-Chaves Guimarães

Departamento de Ciência da Informação
Faculdade de Filosofia e Ciências
UNESP - Universidade Estadual Paulista
Av. Hygino Muzzi Filho, 737
17525-900 - Marília - SP - Brasil
guima@marilia.unesp.br

Péter Jacsó

University of Hawaii
Dept. of Information and Computer Sciences
Library and Information Science Program
2550 The Mall, Hamilton Bldg. # 2-I
Honolulu HI 96822 - Estados Unidos
jacso@hawaii.edu

Jérôme Kalfon

Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (ABES)
227 av. Prof. Jean Louis Viala
34193 Montpellier Cedex 5, France.
jerome.kalfon@parisdescartes.fr

Judith Licea

Facultad de Filosofía y Letras
Circuito Escolar. Ciudad Universitaria
Coyoacán, D.F. 04510, México
jllicea@servidor.unam.mx

Joan Roca

Minnesota State University. Memorial Library
Mankato, MN 56002, USA
roca@mnsu.edu

Eloy Rodrigues

Universidade do Minho. Campus de Gualtar
4710-057 Braga - Portugal
eloy@sdum.uminho.pt

Emir-José Suaiden

Universidade de Brasília (UdB), Biblioteca Central
Campus Universitário Darcy Ribeiro, Gleba A
70910-900 Brasília - DF - Brasil
emir@ibict.br

Waldomiro Vergueiro

Rua Jorge Tibiriçá, 266
Vila Mariana
04126-000 São Paulo, SP - Brasil
wdcsverg@usp.br

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Las notas han de tener una extensión de 800-2.500 palabras, con un contenido riguroso pero fáciles de leer. La información contenida en ellas ha de estar contextualizada, evaluada y comparada, siempre basada en la experiencia de su autor.

Referencias bibliográficas

Han de prepararse de acuerdo con el siguiente esquema:

Artículo de una publicación periódica:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2 (año). "Título del artículo". *Título de la publicación periódica*, v. [número del volumen], n. [número del ejemplar], pp. [página comienzo]-[página final].

dirección url doi iniciada en nueva línea sin "Disponible en:" ni "Consultado en fecha", ni barra ni punto finales

Ponencia presentada en un congreso:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2 (año). "Título de la ponencia". En: *Nombre del congreso*, pp. [página comienzo]-[página final].

Monografías e informes:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2 (año). *Título del trabajo*. Lugar de publicación: editor, fecha, ISBN: [número].

Capítulo de una monografía:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2 (año). "Título del capítulo". En: Apellido, Nombre;

Apellido2, Nombre2. *Título de la monografía*. Lugar de publicación: editor, fecha, pp. [página comienzo capítulo]-[página final capítulo]. ISBN: [número].

Recurso en línea:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2 (año). Título del recurso.

dirección url iniciada en nueva línea sin "Disponible en:" ni "Consultado en fecha", ni barra ni punto finales

ACCESO ONLINE

Los suscriptores pueden acceder a todos los volúmenes del *Anuario ThinkEPI* en la siguiente dirección:

<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/issue/archive>

BASES DE DATOS

El *Anuario ThinkEPI* está recogido en las siguientes bases de datos y servicios bibliográficos:

Catálogo Latindex

<http://www.latindex.unam.mx>

Dialnet

<http://dialnet.unirioja.es>

Difusión y calidad editorial de las revistas españolas de humanidades y ciencias sociales y jurídicas (DICE)

<http://dice.cindoc.csic.es/index.php>

Digitalia Publishing

<http://www.digitaliapublishing.com>

e-Libro (ProQuest)

<http://www.e-libro.net>

Índice español de ciencias sociales y humanidades (ISOC)

<http://bddoc.csic.es:8080>

InRecs

<http://ec3.ugr.es/in-recs/iii/Documentacion-fecha-2009.htm>

Inspec, Information services in physics, electronics and computing

(IET, The Institution of Engineering and Technology)

<http://www.theiet.org/publishing/inspec>

Library, information science & technology abstracts (Lista)

<http://www.ebscohost.com/academic/libraryinformation-science-technology-abstracts-lista>

Ulrich serials directory

<http://www.ulrichsweb.com>

Para más información sobre el *Grupo* y el *Anuario ThinkEPI*, puede visitar la web:
<http://thinkepi.net>

PRESENTACIÓN

<i>10º Anuario ThinkEPI</i> Tomàs Baiget e Isabel Olea	11
--	----

INFORMES ESPECIALES

<i>Perceptions 2015. Encuesta internacional sobre automatización de bibliotecas</i> Marshall Breeding	15
Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2014 Mercedes De-la-Moneda-Corrochano	29

TEMAS ANALIZADOS EN 2015

A. FORMACIÓN Y PROFESIÓN

A.1. ¿Empiezan a cambiar las cosas en el mercado de trabajo de los titulados en información y documentación? José-Antonio Moreiro-González	49
A.2. Otra reforma de titulaciones: de 4+1 a 3+2 ó 3+1+1 Maite Comalat y Ernest Abadal	56
A.3. El bibliotecario-docente-universitario es un "sin papeles" Nieves González-Fernández-Villavicencio	60
A.4. Bibliotecas y bibliotecarios académicos: 4 ensayos breves y un funeral Isidro F. Aguillo	68

Reseñas de informes

Futuro de la educación y la investigación en ByD Ernest Abadal	71
El aprendizaje en entornos académicos digitales: la clave está en la gente Anna Rovira	73
Reflexionando para la práctica y practicando la reflexión Lluís Anglada	74
La jubilación de profesionales genera nuevas oportunidades laborales en biblioteconomía y documentación en Australia Daniel Gil-Solés	77

B. BIBLIOTECAS

B.1. Transformación digital y biblioteca universitaria Javier Leiva-Aguilera	79
B.2. Usuarios en vulnerabilidad social: ¿por qué y para qué generar capital cultural desde la biblioteca? José-Antonio Gómez-Hernández	83
B.3. Aplicaciones móviles en las políticas de desarrollo de colecciones en las bibliotecas Natalia Arroyo-Vázquez	94
B.4. Préstamo digital: entre la necesidad y la desafección Fernando Juárez-Urquijo	98

Reseñas de informes

Lo más nuevo en préstamo digital en las bibliotecas públicas Carme Fenoll-Clarabuch	103
Cuatro ejemplos de emprendimiento en bibliotecas Glòria Pérez-Salmerón	104
Estudio de las bibliotecas escolares: el caso australiano Joan Badia-Pujol	106
<i>Design thinking</i> for libraries: piensa el futuro de la biblioteca como lo haría un diseñador Ferran Burguillos	109
Diagnóstico para conocer las bibliotecas públicas de Colombia y a sus usuarios Felicidad Campal-García	112
Cuando la pericia archivística puede aportar valor a las bibliotecas Jordi Serra-Serra	115
Cómo se demuestra el valor de la biblioteca pública Cristóbal Pasadas-Ureña	117
El futuro ya está aquí: 10 tendencias para nuestras bibliotecas Judit Terma	120
Retos y oportunidades para las GLAM de Australia Jesús Tramullas	123
Los adolescentes son de Neptuno, los bibliotecarios de Plutón Candela Ollé	125

C. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

C.1. Seis contribuciones de la gobernanza de la información a la transparencia y la lucha contra la corrupción Elisa García-Morales	127
C.2. Riesgos y seguridad de la información: convergencias desde la gestión documental Elisa García-Morales	131

C.3. Cuando colaborar en la Web se convierte en poesía Sandra Sanz-Martos	134
C.4. Control y evaluación de recursos de información en clave de "continent" curation Cristóbal Urbano	137
C.5. Curación de contenidos en bibliotecas mediante plataformas social media Javier Guallar	142
C.6. Encontrar, agrupar, enlazar: las promesas de las RDA Lluís Anglada	152
C.7. <i>Bibframe</i> en 2015: avances y perspectivas del nuevo modelo bibliográfico Xavier Agenjo-Bullón y Francisca Hernández-Carrascal	158
C.8. Conexión y desconexión digital: una reflexión Eva Ortoll y Josep Cobarsí-Morales	165
C.9. Inundados de datos e información Andoni Calderón-Rehecho	172

Reseñas de informes

Digitalización y accesibilidad del material cultural europeo Ciro Llueca	178
De espectadores a actores Xavier Agenjo-Bullón	181
Creación y conservación de vídeos nacidos digitales: la calidad importa Anna Valls	184
Servicios de descubrimiento: sus más, sus menos y lo que <i>NISO</i> puede hacer Virginia Ortiz-Repiso	186

D. COMUNICACIÓN

D.1. Periodismo y vitamina I Pere Masip	188
D.2. Visualización de información en cibermedios Mario Pérez-Montoro	193
D.3. Tres dimensiones del periodismo computacional. Intersecciones con las ciencias de la documentación Lluís Codina	200
D.4. El periodismo emprendedor ante el reto de su consolidación Andreu Casero-Ripollés	203

E. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

E.1. <i>Thomson Reuters</i> utiliza altmétricas: <i>usage counts</i> para los artículos indizados en la <i>Web of Science</i> Emilio Delgado-López-Cózar y Alberto Martín-Martín	209
E.2. Recomendaciones a los editores para fortalecer la revisión por pares en su revista científica Luis Rodríguez-Yunta y Carlos-Miguel Tejada-Artigas	222

E.3. Una oportunidad de oro para las bibliotecas de investigación Pablo De-Castro	228
E.4. Características e implicaciones de la base de datos <i>Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters)</i> : las revistas en estado transitorio Rafael Repiso y Daniel Torres-Salinas	234
E.5. <i>Clasificación CIRC 2016</i> Daniel Torres-Salinas y Rafael Repiso	237

Reseñas de informes

Repensando la metodología en el arte: del objeto original a los objetos digitales Josep M. Turiel	240
Planteamiento, desarrollo y explotación de datos científicos Inma Aleixos, Ricardo Albiñana, José Morales-Aznar y Fernanda Peset	242
Implicados en el acceso abierto en España. Una hoja de ruta Mabela Casal-Reyes	245
Política de acceso abierto del <i>RCUK</i> Andoni Calderón-Rehecho	247
Repositorios digitales: <i>eppur si muove</i> Cristina Azorín y Ciro Lluca	249
Acceso abierto: camino recorrido, situación actual y tendencias de publicación científica Rosângela-Schwarz Rodrigues	251
Promoción del acceso abierto entre estudiantes e investigadores Ángel Borrego	252
Redes sociales y construcción del capital reputacional Candela Ollé	254
Acceso online a revistas en Cataluña. <i>RACO</i> , y otras bases de datos Amadeu Pons	256
Ciencia abierta: políticas científicas de palos y zanahorias Tony Hernández-Pérez	260

F. SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACION

F.1. Quince años de web semántica: de las tecnologías a las buenas prácticas Juan-Antonio Pastor-Sánchez	264
F.2. <i>Electronic laboratory notebooks (ELN)</i> , gestores del ciclo de vida de objetos de investigación Fernanda Peset y Luis-Millán González-Moreno	269
F.3. Nuevas aplicaciones para la lectura en pantalla: lectura activa Luis-Fernando García-Marco y Francisco-Javier García-Marco	273
F.4. Ruptura del campo editorial: la autopublicación y sus derivados José-Antonio Córdón-García	278
F.5. El código fuente de cada maldita cosa. Programar, explicar, fabricar, desnudar y digitalizar Tomás Saorín	284

Reseñas de informes

Modelos de negocio en el mundo de la edición electrónica, un manual de supervivencia

Lluís Agustí 291

Progresión constante de la lectura digital

José-Antonio Cordón-García 293

QUIÉN ES QUIEN EN EL ANUARIO THINKEPI 2016 296



Nada se sabe bien sino por medio de la experiencia. *open*

Sir Francis Bacon

KOHA en el MUNDO

- + 3000 instalaciones
- + 35 instalaciones de Koha-kobli
- + 350 desarrolladores
- + 80 idiomas

MASmedios y KOHA

- +35 instalaciones
- Desde 2007 desarrollando en Koha
- Empresa soporte reconocido en Koha Community
- Implantadores de Koha-Kobli
- 90% de los proyectos incluyen migración de otros sistemas
- Especialistas en Open Source Library System
- Expertos en integración e interoperabilidad

MASmedios desarrolladores de Sistemas abiertos:



10° Anuario ThinkEPI **Tomàs Baiget e Isabel Olea**

Baiget, Tomàs; Olea, Isabel (2016). "10° Anuario ThinkEPI". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 11-13.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.01>



Tomàs Baiget, director, e Isabel Olea, coordinadora

Parece que los aniversarios redondos, como este décimo, inviten a recapitular, a mirar atrás el camino recorrido, y a analizar lo qué se ha hecho, en este caso el *Anuario ThinkEPI*.

Aunque no sea una gran proeza, lo primero que sentimos los autores es satisfacción por cumplir 10 años, dado que muchas publicaciones no llegan a poderlo celebrar. Desde 2007, cada año hemos publicado un volumen de unas 300 páginas (lo que para hacernos una idea, equivale a 120 revistas mensuales de 25 páginas), que se va gestando de septiembre a febrero, toma forma en marzo y abril, y nace a principios de mayo.

Otro motivo de satisfacción ha sido observar el relativo éxito de la fórmula "thinkepi", un tipo de escritos cortos que analizan temas de actualidad de la profesión, y que muy probablemente no verían la luz si no existiera el *Anuario* para

canalizarlos. Los thinkepis son como "ensayos técnicos" que escriben autores que ya cuentan con una gran trayectoria profesional o académica. Estas personas tienen en su haber mucha experiencia y saber hacer, y pueden producir escritos "reflexivos, con prospectiva y perspectiva" de gran valor para todos. Sin necesidad de basarse necesariamente en investigaciones ni en bibliografía, pueden destilar ideas que sirven como pautas de conducta y nos aportan criterios para tomar decisiones.

Con el estresante *publish or perish* vigente, agravado por el *publish en revistas de los primeros cuartiles de los JCR o no ganarás sexenio*, es muy de agradecer que nuestros autores hayan querido publicar en el *Anuario*. Esta publicación va siendo bastante conocida y recibe citas desde otras revistas, por lo que ha entrado tímidamente

en los rankings de revistas. Sin embargo, como no publica artículos de investigación al uso (con el esquema clásico de Introducción, Métodos y materiales, Resultados y Discusión, conocido como IMRyD) no puede aspirar a ser indexada en las bases de datos *Scopus* o *Web of Science* y -consecuentemente- ser tenida en cuenta para los sexenios de investigación que acredita la *Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)*, a pesar del valor y utilidad que tienen los textos.

Evolución de los temas tratados

Cuando pusimos en marcha el *Anuario* pensamos que además de servir para transferir esas dosis de *know-how* a la profesión para su eficacia inmediata, los volúmenes servirían para analizar la evolución de los temas a lo largo del tiempo. A pesar de que nos hartamos de repetir que “todo evoluciona con mucha rapidez” hemos comprobado que diez años son pocos para observar cambios apreciables. Hay que tener en cuenta que en 2006 (reseñado en el *Anuario* de 2007) en la profesión ya teníamos en marcha casi todos los grandes temas que en su momento nos impactaron y nos dieron y dan trabajo, y han sido motivo de análisis y discusión: arquitectura de la información, usabilidad, soft libre, brecha digital, gestión del conocimiento, web semántica, canon digital, SEO, blogs (¿son medios?), podcasts, *open access*, repositorios, *E-LIS*, *Europeana* (inicialmente con el nombre *European Digital Library*), *DOAJ*, *Wikipedia*, *Google*, *Facebook*, *YouTube*... Uno que acababa de empezar era *Twitter*, fundado en 2006, al que entonces casi nadie le veía ninguna gracia. También empezaron los estudios de grado, consecuencia del *Espacio Europeo de Educación Superior*. La crisis económica mundial se inició con el segundo anuario, en 2008, y ha teñido de gris y de negro todos estos años; al mundo de la información todavía le quedan años para recuperarse, si es que lo consigue, porque parece que nada volverá a ser como antes.

Edición de los Anuarios ThinkEPI

Son elaborados por la editorial *EPI SCP*, editora también de la revista *El profesional de la información (EPI)*. El nombre indica la procedencia de su contenido principal: el think tank *Grupo ThinkEPI*, un colectivo de 60 académicos y profesionales de la información (incluyendo biblioteconomía y documentación) y la comunicación. Se produce una coincidencia de siglas, pues en el caso del think tank, “EPI” se desglosa en *Estrategia y Prospectiva de la Información*.
<http://thinkpe.net>

Los miembros del *Grupo ThinkEPI* son reconocidos profesionales con una gran experiencia

en las disciplinas citadas. Además de su trabajo como profesores o consultores, la mayoría ha publicado libros, artículos en revistas de impacto, participado en conferencias, y realizado y dirigido proyectos de investigación. Expresado de otra forma podríamos decir que son VIPs de la profesión, con índice h alrededor de 10, visto desde *Google Scholar Citations*. En el período septiembre-febrero escriben unas notas (que se han popularizado con el nombre *thinkepis*) sobre temas actuales de información y comunicación –como hemos dicho- con un enfoque reflexivo, analizando el posible impacto del tema o fenómeno, contextualizando, examinándolo con perspectiva y tratando de hacer prospectiva, aventurando su futura evolución.

Los *thinkepis* se difunden primero a través de la lista de correo *IweTel*, alojada en *RedIRIS*, que a fecha de abril de 2016 tiene 5.865 inscritos. Algunos generan réplicas y debates, y en este caso si los autores lo consideran oportuno pueden incorporar modificaciones a sus textos. Pasadas un par de semanas los *thinkepis* revierten a la Redacción del *Anuario* donde se inicia su revisión de formato y estilo, se añaden resumen, abstract, palabras clave, keywords, ilustraciones, y se maqueta. Si el autor y la Redacción acuerdan que es interesante alguna de las intervenciones habidas en *IweTel* se añade como anexo al *thinkepi*.

<http://www.rediris.es/list/inf/iwetel.html>

Contenidos

No existe una planificación temática previa: los miembros del think tank escriben sobre los asuntos en los que están trabajando o sobre temas que les ha llamado la atención y creen que son importantes y trascendentes para nuestro colectivo profesional. En esta 10ª edición hemos dispuesto estas 6 secciones:

Secciones	thinkepis	reseñas
A. Formación y profesión	4	4
B. Bibliotecas	4	10
C. Gestión de la información	8	4
D. Comunicación	5	-
E. Comunicación científica	5	10
F. Sistemas y TIC	5	2
Total	31	30

Reseñas de Blok de BiD

Por quinto año incorporamos al *Anuario* las reseñas de informes que escriben los colaboradores de *Blok de BiD*, un proyecto dirigido inicialmente por Ángel Borrego, Ernest Abadal, Candela Ollé y Lluís Anglada, al que se han incor-



Equipo del *Blok de BiD*: Candela Ollé (UOC), Ángel Borrego (UB), Ernest Abadal (UB), Lluís Anglada (CBUC/CSUC), Laia Bonet-Bagant (UB) y Ferrán Burguillos (Biblioteques Municipals de Sabadell)

porado, en septiembre de 2015, Jesús Tramullas, Ferran Burguillos y Laia Bonet-Bagant.

<http://www.ub.edu/blokdebid>

El equipo *Blok de BiD* localiza los informes producidos por organismos internacionales, tales como ALA, ACRL, IFLA, Ithaka, JISC, NMC, OCLC, ministerios, CE, etc., e invita a destacados colegas

a reseñarlos. Son informes muy interesantes, y la gran ventaja es que los presentamos con las ideas principales y las conclusiones resumidas.

Colaboración con la Editorial UOC

Como en los últimos años, continúa la colaboración entre *EPI SCP* (productora y editora del *Anuario*) y la *Editorial UOC* (editorial de la *Universitat Oberta de Catalunya*) para reforzar la distribución. El ISBN pertenece a *Editorial UOC*.

Acceso online

Los anuarios se publicaron sólo en papel hasta 2013. Los volúmenes de 2014 y 2015 pasaron a publicarse sólo digitalmente en pdf. Actualmente toda la colección está disponible en pdf, online, por suscripción, en el *Repositorio Español de Ciencia y Tecnología (Recyt)* de la *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt)*: <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI>

Esperamos que esta nueva edición del *Anuario* cumpla el objetivo por el que fue pensado: transmitir experiencia, conocimiento y *know-how* sobre los temas que más están afectando a los académicos y a los profesionales de la información y la comunicación.

Tomàs Baiget
baiget@gmail.com

Isabel Olea
isabel.iolea@gmail.com



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

La Fundación Alonso Quijano, editora de la revista “Mi Biblioteca”, convoca el Premio Internacional Emilio Alejandro Núñez de reportajes periodísticos sobre el mundo bibliotecario 2016 con el objetivo de reconocer y divulgar trabajos informativos de calidad sobre bibliotecas en cualquier país del mundo.

PLAZO DE PRESENTACIÓN:
30 DE MAYO DE 2016

II

Premio Internacional
Emilio Alejandro Núñez
de **reportajes periodísticos**
sobre el mundo bibliotecario

Más información y bases completas en:

*Fundación Alonso Quijano - www.alonsoquijano.org
Revista “Mi Biblioteca” - www.mibiblioteca.org
Tel. 952 23 54 05 - fundacion@alonsoquijano.org*

Perceptions 2015. Encuesta internacional sobre automatización de bibliotecas

Perceptions 2015: An international survey of library automation

Marshall Breeding

Breeding, Marshall (2016). "Perceptions 2015. Encuesta internacional sobre automatización de bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10 pp. 15-28.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.02>



Resumen: Resultados de una encuesta realizada online, que fue contestada por 3.453 bibliotecas de 63 países, en base a sus experiencias con 138 softwares bibliotecarios. La encuesta estuvo abierta entre el 14 de noviembre de 2015 y el 21 de enero de 2016. Los productos mejor clasificados en varias categorías fueron: *Polaris*, *Apollo (Biblionix)*, *Alma (Ex Libris)*, *Symphony (SirsiDynix)*, *WorldShare Management Services (OCLC)*, *Koha* (auto gestionado), *Library.Solution (The Library Corporation)*, *Opals* y *Spydus*. El informe presentado aquí es una traducción y adaptación del original inglés que el autor publicó el 31 de enero de 2016 en su web: <http://librarytechnology.org/perceptions/2015>

Palabras clave: Encuesta; Estudio; Informe; Evaluación; Clasificación; Software; Sistemas bibliotecarios; Productos de automatización; Empresas; Bibliotecas públicas; Bibliotecas universitarias; Bibliotecas académicas; Bibliotecas escolares; Hábitos; Tendencias.

Abstract: Results are presented of an online survey answered by 3,453 libraries in 63 countries between 14 November 2015 and 21 January 2016, based on their experiences with a total of 138 integrated library systems (ILS). The best products classified in the various categories analysed were *Polaris*, *Apollo (Biblionix)*, *Alma (Ex Libris)*, *Symphony (SirsiDynix)*, *WorldShare Management Services (OCLC)*, *Koha* (independent or self-managed), *Library.Solution (The Library Corporation)*, *Opals* and *Spydus*. The original English report was published January 31, 2016 on the author's website: <http://librarytechnology.org/perceptions/2015>

Keywords: Survey; Study; Report; Evaluation; Classification; Ranking; Software; Library systems; ILS; Automation products; Business; Public libraries; University libraries; Academic libraries; School libraries; Habits; Trends.

Introducción

Esta encuesta tiene como objetivo dar una visión real del funcionamiento de los sistemas informáticos para bibliotecas desde la propia perspectiva de las bibliotecas que los utilizan en sus tareas diarias para satisfacer las necesidades de sus usuarios. Se centra principalmente en los sistemas integrados de biblioteca (*integrated library systems*, ILS) y plataformas de servicios bibliotecarios, así como en otras aplicaciones que las bibliotecas utilizan para adquirir, describir, gestionar y facilitar el acceso a sus colecciones.

Este año han respondido a la encuesta 3.453 bibliotecas, proporcionando datos suficientes para centrar el análisis por tipo y tamaño de biblioteca en vez de tener que basar los análisis en valores agregados de todas las respuestas, como se hizo en los primeros años de esta encuesta. Los requerimientos funcionales de las bibliotecas públicas, universitarias, escolares y de cualquier tipo, coinciden en algunas áreas pero en otras son diferentes e incluso contradictorios. Algunos de los productos que se presentan en el informe son específicos para determinados sectores. Cuando los productos los utilizan distintos tipos de bibliotecas, los resultados de la encuesta divididos por tamaño y tipo de organización ofrecen una buena oportunidad para observar las diferencias en los niveles de satisfacción entre categorías.

“Las bibliotecas que utilizan productos que no se han actualizado recientemente tienden a cambiar de sistema, sobre todo las que trabajan con Aleph, Voyager o Millennium”

El análisis de los resultados de la encuesta de este año ofrece datos interesantes:

- Las bibliotecas que utilizan productos que no se han actualizado recientemente tienden a cambiar de sistema, sobre todo las que trabajan con *Aleph*, *Voyager* o *Millennium* (tabla 4 y gráfico 1).
- Hay una tendencia a que las bibliotecas consideren por lo menos los productos ofertados por sus proveedores actuales; es decir, se percibe una cierta fidelidad a las empresas.
- Los productos de código abierto alcanzan niveles de satisfacción similares a los propietarios.
- Como en años anteriores, las bibliotecas de menor tamaño muestran mayor nivel de satisfacción con sus productos y proveedores, en contraste con las bibliotecas grandes, que son más severas en sus juicios.

Los diferentes niveles de expectativas hacen que sea importante agrupar los resultados por cada tipo de biblioteca para que las comparaciones sean válidas.

El autor agradece la dedicación de las bibliotecas que respondieron, tanto este año como en ediciones anteriores. Cada respuesta contribuye al crecimiento de este conjunto de datos disponible para que la gran comunidad bibliotecaria pueda explorar las opciones que tienen de estos productos tecnológicos tan estratégicos. Las bibliotecas siempre han dependido de las recomendaciones de sus colegas para la toma de decisiones sobre su sistema de automatización. Esta encuesta ofrece una agregación masiva de datos que puede complementar las conversaciones específicas de mayor profundidad que las bibliotecas pueden mantener con los colegas que les sirven de referencia.

Esta novena edición del informe *Perceptions. Encuesta internacional sobre automatización de bibliotecas* ofrece los datos aportados por personal bibliotecario que representa a 3.453 bibliotecas de 64 países, evaluando y describiendo las experiencias con 138 productos de automatización, entre sistemas propietarios y de código abierto. En la versión completa online se ofrecen 1.050 comentarios descriptivos, con opiniones positivas y negativas sobre los productos y empresas, así como declaraciones de intención sobre futuros planes de automatización. Como resultados de la encuesta se presentan tablas estadísticas con los datos recogidos y algunas primeras observaciones. El objetivo es doble:

- ofrecer información a las bibliotecas que están evaluando opciones de sistemas bibliotecarios;
- ofrecer una valiosa crítica constructiva a las empresas proveedoras de productos y servicios para ayudarlas a mejorar.

Las bibliotecas realizan grandes inversiones en productos estratégicos de automatización, tanto en la implementación inicial como en las cuotas anuales de soporte técnico, mantenimiento de software y otros servicios. Dependen de estos productos para realizar sus tareas diarias y ofrecer acceso a sus colecciones y servicios de forma eficiente. Este informe les permite beneficiarse de las percepciones de sus colegas sobre la calidad de los sistemas de automatización, así como sobre el funcionamiento de las empresas que los producen, los mantienen y dan servicio de soporte.

Las bibliotecas que necesitan sustituir de forma inmediata su sistema actual o que están en proceso de llevar a cabo cambios estratégicos más a largo plazo, se pueden beneficiar de la información procedente de diversas fuentes para evaluar sus opciones. La documentación técnica de los proveedores, los materiales de marketing, las demostraciones de

productos, las declaraciones sobre visión del producto y listas detalladas de funciones constituyen fuentes de información que ayudarán a las bibliotecas a evaluar los productos de automatización. Pero, como es natural, los vendedores en general destacan sólo lo positivo en la información y documentación sobre sus productos.

Otra información importante que ofrecen las bibliotecas es su experiencia directa con productos y vendedores. La encuesta intenta medir las percepciones de las bibliotecas sobre sus actuales productos de automatización, las empresas que los ofrecen y registrar sus intenciones sobre opciones para futuras migraciones. También explora el interés existente sobre los sistemas de automatización en código abierto, tema clave para este sector industrial. A través de un gran número de respuestas, el informe agrupa la experiencia de muchas bibliotecas para crear un conjunto de resultados bastante significativos sobre su experiencia colectiva con este conjunto de productos y servicios.

La encuesta sólo permitía recibir una respuesta por biblioteca y por individuo. De esta forma se asegura que ninguna biblioteca o persona distorsione los resultados. Como parte de la rutina de validación, la programación de la encuesta comprueba que no existan respuestas repetidas desde una dirección de correo-e o de un número de registro en *libraries.org*.

Confidencialidad y anonimato

La encuesta preserva el anonimato de las personas que la rellenan, así como de sus instituciones. Aunque las respuestas pueden incluir datos que identifican instituciones o personas, se han implementado medidas que protegen estos datos: sólo el administrador de la base de datos tiene acceso a los registros con las respuestas. Tanto las tablas estadísticas como los informes interactivos y de texto están diseñados para no revelar la identidad de individuos o instituciones. En la encuesta se publican todos los comentarios aportados en las respuestas, y para preservarlos se realiza un duplicado de los mismos eliminando todo tipo de identificación. Los nombres de personas e instituciones se sustituyen por el símbolo [...] en la copia de la encuesta que se publica.

Advertencias

Al interpretar las estadísticas debe tenerse en cuenta que, en general, las bibliotecas más grandes y complejas no evalúan sus sistemas de automación tan favorablemente como las bibliotecas pequeñas, como ya dijimos anteriormente.

Los resultados de esta encuesta serán de utilidad a las bibliotecas cuando planifiquen sus estrategias tecnológicas o evalúen productos específicos. La opinión de las otras bibliotecas

sobre los productos que usan les ayudará a tomar las decisiones correctas durante el proceso de análisis de opciones y adquisición, pero los datos y los comentarios expuestos aquí deben relativizarse. La encuesta refleja las respuestas de un gran número de bibliotecas que han implementado estos productos, pero no aporta conclusiones taxativas. Debe utilizarse como un instrumento que ayuda a resolver posibles dudas. Por ejemplo, es normal que las bibliotecas no muestren un nivel alto de satisfacción, sobre todo las más grandes y con requerimientos más complejos. Éstas ponen en marcha todos los elementos de un sistema de automatización y en un momento dado pueden tener problemas pendientes que impidan valoraciones altas en la encuesta. Un producto dado puede tener una valoración muy buena para un sector de bibliotecas pero quizá no tan buena para bibliotecas con requerimientos diferentes.

“Las bibliotecas de menor tamaño muestran mayor nivel de satisfacción con sus productos y proveedores, en contraste con las bibliotecas grandes, que son más severas en sus juicios”

Otro objetivo de este informe es proporcionar información útil también a las empresas fabricantes de los softwares de automatización de bibliotecas. Aunque algunas de ellas lleven a cabo sus propias medidas de satisfacción de los clientes, este informe puede mostrar percepciones muy diferentes de las encuestas internas. Las clasificaciones en cada categoría y los comentarios ofrecen datos útiles para ayudarlas a fijarse en áreas que podrían tener problemas y así pueden realizar los cambios necesarios para mejorar sus productos, u orientar futuros desarrollos.

Estadísticas

Este año han respondido la encuesta 3.453 bibliotecas de 63 países. El país con mayor representación ha sido Estados Unidos (2.624 respuestas), seguido de Canadá (205), Australia (132), Reino Unido (113), España (39) y Nueva Zelanda (34). La mayoría de las repuestas son en lengua inglesa, y en esta misma lengua está la base de datos *library.org*.

Aunque, como en años anteriores, la mayoría de las respuestas continúan procediendo de bibliotecas de países de lengua inglesa, esta encuesta aspira también a alcanzar nivel internacional. Además de en inglés, este año el formulario se presentó en español (traducido por Nieves González-Fernández-Villavicencio), francés (traducido por Alexandre Lemaire), alemán (traducido por Susanne Schuster),

Tabla 1. Resumen de los mejor calificados (*top performers*)

Polaris recibió las puntuaciones más altas por parte de las grandes bibliotecas públicas en: satisfacción general, funcionalidad ILS, gestión de recursos impresos y gestión de recursos electrónicos.
Apollo de <i>Biblionix</i> lideró todas las categorías para las pequeñas bibliotecas públicas.
Alma fue líder en satisfacción general, funcionalidad ILS, gestión de recursos electrónicos y fidelidad a la empresa entre las grandes bibliotecas académicas; funcionalidad general y gestión de recursos electrónicos entre las académicas de tamaño medio; recibió calificaciones más altas de las pequeñas bibliotecas académicas por su eficacia en la gestión de recursos electrónicos.
Las grandes bibliotecas públicas dieron su máxima puntuación a Symphony . Estas bibliotecas también dieron las calificaciones más altas de fidelidad a la empresa (<i>SirsiDynix</i>).
WorldShare Management Services de <i>OCLC</i> lideró en satisfacción general de las bibliotecas universitarias de tamaño medio.
Koha , autogestionado, o sea, sin apoyo de consultoras, obtuvo la puntuación más alta por parte de las pequeñas bibliotecas universitarias. Y con mantenimiento externo, ByWater Solutions ocupó el primer lugar en por parte de las bibliotecas públicas medianas.
Library.Solution de <i>The Library Corporation</i> recibió la puntuación máxima entre las bibliotecas públicas de tamaño medio por su gestión de recursos electrónicos.
Opals lideró todas las categorías por parte de las bibliotecas escolares.
Spydus de <i>Cívica</i> recibió la puntuación más alta en satisfacción del ILS entre las bibliotecas públicas de tamaño medio, así como en fidelidad a la empresa.

italiano (traducido por Andrea Marchitelli) y finlandés (traducido por Petri Tonteri).

Los países de habla hispana que han rellenado la encuesta en español han sido España (39), Argentina (10), Chile (7), Colombia (7), México (7), Venezuela (7), Uruguay (2) y Ecuador (2). De un total de 3.453 respuestas, 829 (24,0 %) proceden de fuera de los Estados Unidos.

Nº de respuestas recibidas en años anteriores: 2014: 3.141; 2013: 3.002; 2012: 3.030; 2011: 2.432; 2010: 2.173; 2009: 2.099; 2008: 1.453; 2007: 1.779.

En total, entre las 8 ediciones, se han recibido 22.579 respuestas.

La encuesta estuvo abierta desde el 14 noviembre de 2015 al 21 de enero de 2016.

De las 3.453 bibliotecas, 105 no aportaron datos del tamaño de su colección, por lo que no se han incluido en la parte del informe en el que se analizan las bibliotecas según el tamaño.

El mayor número de respuestas, 1.652, corresponde a bibliotecas públicas, seguido de las universitarias: 953, y escolares: 319.

En el informe demográfico de la encuesta se resumen tanto los tipos de biblioteca como los países y productos representados:

<http://www.librarytechnology.org/survey-2015-demographics.pl>

Información general sobre la encuesta

Se recibieron datos de 138 ILS. En la tabla 2 se muestran los que en la encuesta estuvieron representados al menos por 20 bibliotecas. En la encuesta figuran también otros productos menos representados. Los que tenían menos de 10 bibliotecas no aparecen en la tabla estadística

principal, pero sus datos se pueden ver en los informes de productos individuales en la citada web donde se publica el original en inglés de este informe.

Tabla 2. Respuestas obtenidas sobre cada producto

Producto	n.
<i>Symphony</i>	459
<i>Sierra</i>	334
<i>Polaris</i>	215
<i>Opals</i>	214
<i>Millennium</i>	178
<i>Koha</i> (soporte de <i>ByWater Solutions</i>)	154
<i>Atrium</i>	138
<i>Destiny</i>	137
<i>AGent Verso</i>	136
<i>Voyager</i>	120
<i>Aleph 500</i>	114
<i>Apollo</i>	113
<i>Horizon</i>	109
<i>Library.Solution</i>	104
<i>WorldShare Management Services</i>	94
<i>Alma</i>	89
<i>Evergreen</i> (soporte de <i>Equinox Software</i>)	79
<i>Spydus</i>	41
<i>Koha</i> (independiente)	39
<i>EOS.Web</i>	37
<i>Axiell Aurora</i>	35
<i>Koha</i> (soporte de <i>LibLime</i>)	33
<i>LibraryWorld</i>	29
<i>Evergreen</i> (independiente)	22
Sin información	21
<i>Amlib</i>	20

Tabla 3. Tamaño de las colecciones de las bibliotecas que respondieron y que dieron este dato

n	más de	menos de
318	0	10.000
1.095	10.001	50.000
444	50.001	100.000
549	100.001	250.000
339	250.001	500.000
246	500.001	1.000.000
327	1.000.001	10.000.000
19	10.000.001	
3.348		

Esta encuesta es el resultado del interés del autor por conocer las tendencias de la industria de la automatización de bibliotecas. Es un complemento del informe anual *Library systems report*, del mismo autor, que se publicó en *Library journal* desde 2002 a 2012 y que desde 2013 se publica en *American libraries*.

Library systems report recoge información ofrecida por las empresas que venden productos y servicios bibliotecarios; en cambio este *Perceptions 2015: An international survey of library automation* que se presenta traducido en este artículo recopila los datos comunicados por las bibliotecas. El *Library systems report* de 2014 puede leerse en acceso abierto traducido al español en:

Breeding, Marshall (2015). "Informe sobre sistemas bibliotecarios. Hacer operativa la innovación". *El profesional de la información*, v. 24, n. 4, pp. 485-496. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.jul.16>

Modelos y tendencias de migración

En la encuesta las bibliotecas pueden indicar si tienen intención de migrar a un sistema nuevo y cuáles son los sistemas candidatos que están evaluando. En la tabla 4 y en el gráfico 1 se muestran los porcentajes de bibliotecas que desean adquirir un sistema nuevo. Por ejemplo, en 2015, el 55,3% de

bibliotecas usuarias de *Aleph 500* piensan cambiar a otro sistema.

Para identificar las futuras pautas de migración, en la encuesta se preguntaba por el nombre de los productos que se estaban considerando, que en muchas ocasiones eran varios. Los que se mencionaban podían ser tanto resultado de una evaluación rigurosa o simplemente porque conocían el nombre. *Alma* fue el programa por el que se mostró mayor interés (173), seguido de *WorldShare Management Services* (116), *Sierra* (102), lejos de *Intota* (37) o *Kuali OLE (Open library environment)* (17). Hasta el momento *Intota* no está instalado en ninguna biblioteca y *Kuali OLE* en dos. Es lógico que las bibliotecas se sientan más atraídas por los programas que se están comenzando a implementar que aquellos que aún no lo están. La tabla 5 muestra los datos absolutos del número de bibliotecas que

Tabla 4. Porcentaje de bibliotecas que consideran cambiar a un nuevo ILS, según el que poseen, a lo largo de los años 2007 a 2015

ILS actual	%								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Aleph 500</i>	9,1	13,6	11,9	18,9	25,7	34,6	40,4	45,7	55,3
<i>Apollo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
<i>Horizon</i>	49,3	61,5	45,2	57,3	54,7	49,7	45,4	42,2	34,9
<i>Library.Solution</i>	12,1	3,3	8,7	14,3	14,4	13,6	12,9	10,8	18,3
<i>Millennium</i>	6,4	8,6	11,7	18,7	31,2	42,4	45,3	56,9	65,7
<i>Polaris</i>	1,6	9,4	6,5	5,8	1,9	1,2	0,7	5,3	7,9
<i>Sierra</i>	--	--	--	--	--	3,2	5,8	10,8	12,9
<i>Symphony</i>	14,9	23,1	15,8	20,2	22,5	20,4	20,4	20,8	18,1
<i>Voyager</i>	21,6	21,8	19,5	32,3	38,3	49,4	50,9	67,5	69,2

Nota: Los porcentajes de bibliotecas que querían migrar aumentaron con los sistemas *Voyager*, *Millennium* y *Aleph* precisamente cuando las empresas que los elaboran anunciaron sus respectivos sistemas de la siguiente generación.

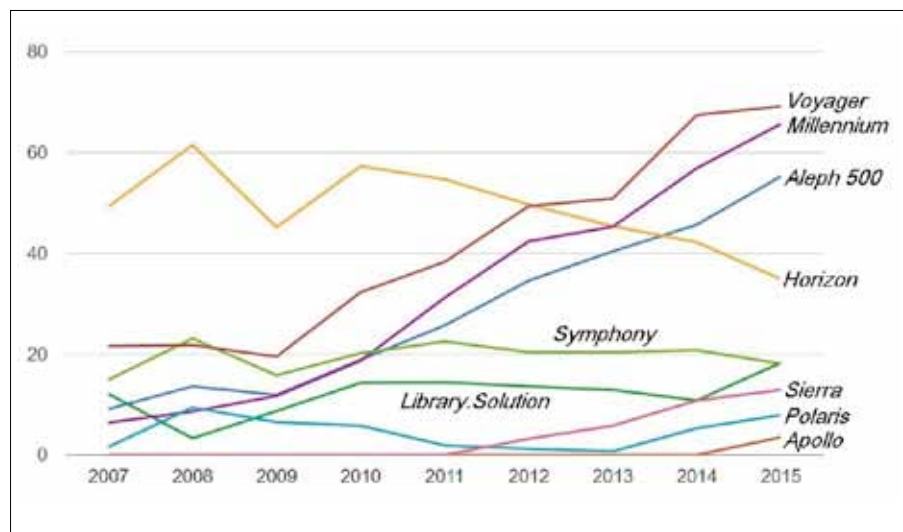


Gráfico 1. Porcentaje de bibliotecas que consideran cambiar a un nuevo ILS, según el que poseen, a lo largo de los años 2007 a 2015.

Tabla 5. Selección de ILS de las bibliotecas que piensan cambiar de sistema (columna 1) y sistemas candidatos bajo consideración

ILS actual	Respuestas	Pensando cambiar	%	Académicas	Alma	WorldShare	Intota	Polaris	Sierra	SirsiDynix	Koha	Evergreen	Kuali
<i>Aleph 500</i>	114	63	55,3	50	32	13	0	0	8	3	5	0	4
<i>Horizon</i>	109	38	34,9	14	6	5	2	7	6	8	9	1	1
<i>Library Solution</i>	104	19	18,3	4	0	2	0	3	1	0	3	3	0
<i>Millennium</i>	178	117	65,7	90	45	33	12	3	57	4	12	6	1
<i>Sierra</i>	334	43	12,9	28	15	14	6	1	3	1	4	0	0
<i>Polaris</i>	215	17	7,9	2	1	0	0	0	2	3	4	2	0
<i>Symphony</i>	459	83	18,1	41	18	13	6	7	9	8	11	6	2
<i>Voyager</i>	120	83	69,2	59	47	23	9	0	10	5	9	0	7
<i>Carl.X</i>	10	6	60,0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0
<i>Amlib</i>	20	12	60,0	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0
Totales					173	116	37	32	102	45	90	24	17

estudian migrar en un futuro próximo, el sistema que tienen en estos momentos y al que piensan migrar.

Las cifras de la tabla 5 representan las veces que se mencionó un producto como candidato. En la columna 1 aparece únicamente una selección de ILS. Los totales que aparecen al final de cada columna indican las veces que se mencionó el producto como posible candidato, incluyendo respuestas de bibliotecas de productos usados actualmente que no figuran en la columna 1. Los valores marcados en azul indican que el sistema candidato pertenece a la misma empresa que el sistema usado en la actualidad.

Perspectiva internacional

Esta encuesta intenta ofrecer una perspectiva internacional. Se recibieron respuestas de clientes internacionales de sistemas que se usan en los Estados Unidos así como de otros más usados en otros países. Un total de 829 respuestas (24%)

Tabla 6. Respuestas recibidas de EUA y desde otros países, por marca de ILS

Producto	Total respuestas	EUA	Fuera de EUA
Todos los productos	3.453	2.624	829
<i>Symphony</i>	459	346	113
<i>Horizon</i>	209	73	36
<i>Sierra</i>	334	288	46
<i>Millennium</i>	178	127	51
<i>Polaris</i>	215	204	11
<i>Aleph</i>	114	54	60
<i>Voyager</i>	120	102	18
<i>Alma</i>	89	55	34
<i>Axiell Aurora</i>	35	0	35
<i>WorldShare Management Services</i>	94	84	10
<i>Absys.Net</i>	15	0	15

procedían de bibliotecas de fuera de Estados Unidos. Muchos de los productos más populares fuera de Estados Unidos no recibieron suficiente número de respuestas para estar en las tablas estadísticas principales.

Selección de empresas y productos

Innovative

Sus productos han sido implementados por bibliotecas de todos los tipos y tamaños y de la mayoría de las regiones del planeta. Esta empresa ha quedado bien representada en la encuesta con 332 bibliotecas que usaban *Sierra*, 215 *Polaris*, 178 *Millennium*, y 14 *Virtua*, con un total de 739 bibliotecas. Tras un cambio de propietarios en marzo de 2012, *Innovative* adquirió *Polaris* (marzo de 2014) y *VTLS* (junio de 2014). Uno de los programas con mejores resultados históricos en esta encuesta ha sido *Polaris*, aunque estos datos comenzaron a empeorar a partir de 2012. Las puntuaciones de *Millennium* fueron consistentemente buenas hasta 2012, pero desde ese año también han ido disminuyendo. El nivel de satisfacción con *Millennium* puede responder a su actual carácter de producto secundario tras la aparición de *Sierra* en 2011. *Sierra* obtuvo una puntuación bastante alta en 2012 tras su primera versión (6,87), pero ha experimentado un ligero retroceso (6,18).

Sierra

Es un ILS implementado en una gran variedad de bibliotecas de todo el mundo. Sobre este sistema han respondido a la encuesta 148 bibliotecas universitarias, 128 públicas y 21 consorcios. Recibió la mayor puntuación en la categoría de gestión de recursos impresos: 7,17 de todo tipo de bibliotecas (7,55 desde las universitarias de gran tamaño; y 7,63 por parte de las públicas). Las peores puntuaciones corresponden al servicio de soporte del sistema, con un 7,17 en general

(4,3 de las bibliotecas públicas de tamaño medio, y un 5,0 de las universitarias de tamaño medio). El nivel de fidelización es relativamente bajo (5,40) y las bibliotecas universitarias grandes mostraron una menor inclinación a comprar un nuevo sistema de la misma empresa. Al considerar las puntuaciones que se han dado a lo largo del tiempo, el servicio de soporte al sistema ha bajado de 7,96 en 2012 a 5,17 en este año. La satisfacción general subió ligeramente frente al año pasado, un 6,18 frente al 5,90 del año pasado. Ha aumentado bastante el número de bibliotecas que están planteándose la migración a un nuevo sistema: del 3,2% en 2012 al 12,9% este año.

En la categoría de bibliotecas públicas de gran tamaño, *Sierra* (5,27) recibió una puntuación inferior a la de *Polaris* (7,77), *Symphony* (7,15) y *Horizon* (6,69).

En el gráfico 2 se presentan las puntuaciones de satisfacción con *Sierra*

Millennium

El número de bibliotecas que usa *Millennium* cada vez es menor, y muchas están migrando a *Sierra* y otros productos. Las bibliotecas universitarias continúan utilizando *Millennium* en mayor proporción que las públicas, al contrario de lo que pasa con *Sierra*. El número de respuestas de bibliotecas que usan *Millennium* ha descendido en comparación con 2011 en el que se recibieron 458 respuestas. De las 178 bibliotecas que han respondido este año, 117 (65,7%) desean cambiar de sistema. El porcentaje de bibliotecas que quieren cambiar ha ido aumentando desde el 6,4% de 2007 antes del anuncio de *Sierra*, al 56,9% del año pasado. Los sistemas alternativos que se mencionan son *Sierra* (57), *Alma* (45), *WMS* (33) y *Koha* (12). A pesar de que *Innovative* ha posicionado bien a *Sierra* como alternativa a *Millennium*, muchas bibliotecas están pensando en otros productos de la competencia.

Cuando se segmentan las respuestas de las bibliotecas por el tamaño de la colección, se observa como las públicas más grandes otorgaron una puntuación más baja a los indicadores satisfacción

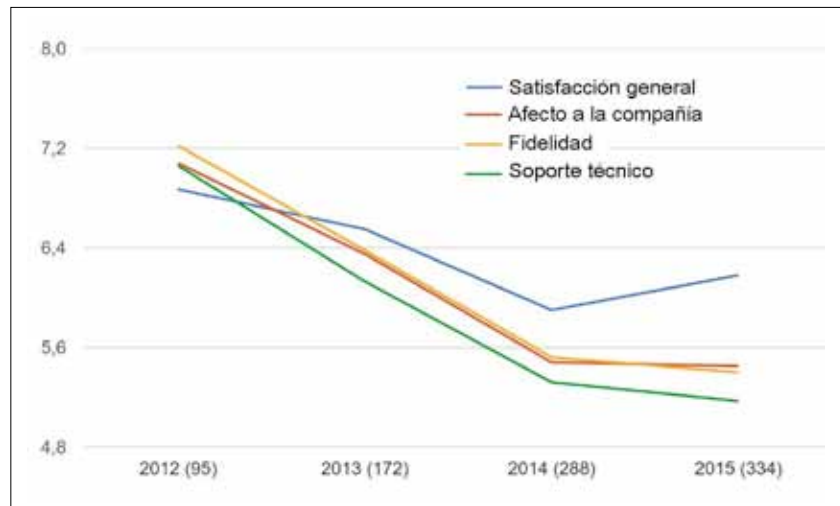


Gráfico 2. Puntuaciones de satisfacción con *Sierra*

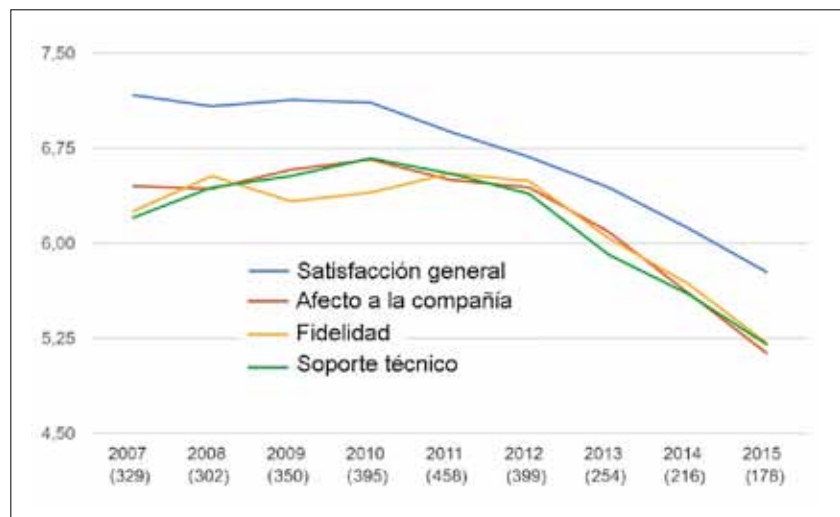


Gráfico 3. Puntuaciones de satisfacción con *Millennium*

general (4,85), funcionalidad ILS (5,25) y funcionalidad de los recursos electrónicos (3,80). Las bibliotecas públicas pequeñas indicaron menos posibilidades de migrar hacia un producto de *Innovative* (4,23), frente a las grandes que mostraron mayor interés (5,57). Todos los segmentos puntuaron mucho mejor las funcionalidades de *Millennium* para gestionar los recursos impresos que los electrónicos.

Las puntuaciones fueron aumentando desde 2007 a 2010, año en el que comenzaron a disminuir (Satisfacción general: 2007: 7,17, 2008: 7,08, 2009: 7,13, 2010: 7,11, 2011: 6,88, 2012: 6,68, 2013: 6,44, 2014: 6,12, 2015: 5,77).

Polaris

Lo tienen instalado sobre todo las bibliotecas públicas de Estados Unidos y Canadá: 206 de ellas contestaron la encuesta de este año. *Polaris* continúa siendo un sistema muy valorado por las bibliotecas públicas de gran tamaño con las mejo-

res puntuaciones en satisfacción general (7,77), funcionalidad ILS (7,58) y gestión de recursos impresos (8,15). Las calificaciones recibidas por *Polaris* han sido altas, más en bibliotecas grandes (7,60) que en medianas (7,25) o pequeñas (7,26). Aunque también fue bien valorada su gestión de recursos electrónicos, su puntuación (6,40) fue inferior a otros rankings. Dentro de esta categoría las calificaciones de *Polaris* fueron menores a las de *Symphony* de *SirsiDynix* en cuanto a satisfacción con el soporte ofrecido (6,69) y a fidelidad a la empresa (6,81). *Polaris* muestra una fuerte retención de clientes, con tan sólo 17 respuestas de las 215 recibidas (7,9%) mostrando interés por migrar a un nuevo sistema. Este número ha ido creciendo, del 1,6% en 2007 al 5,3% del año pasado, aunque en 2013 solo un 0,7% de las bibliotecas que usaban *Polaris* señalaron que deseaban cambiar de sistema.

En la categoría de bibliotecas de tamaño medio, *Polaris* está bien considerado con las mejores calificaciones en funcionalidad general

ILS (7,49) y funcionalidad para gestionar recursos impresos (7,55).

Desde 2007 a 2012 *Polaris* fue constantemente el sistema mejor calificado, aunque en 2008 recibió puntuaciones más bajas. Desde 2012 hasta hoy día, las calificaciones de *Polaris* han ido decreciendo en todas las categorías (gráfico 4).

Virtua

Este año tan solo respondieron a la encuesta 14 bibliotecas que utilizan *Virtua*, de las cuales la mitad quiere migrar a un nuevo sistema. Aunque el número de las respuestas es demasiado bajo para obtener resultados significativos, los indicadores de satisfacción general, soporte del sistema y satisfacción con la empresa aumentaron en relación con el año anterior aunque resultan aún bajas en relación con los datos de 2013 en el que el grado de satisfacción alcanzó su cénit. La fidelización a la empresa bajó este año (4,57) del máximo alcanzado en 2011 (6,23).

Ex Libris

Empresa especializada en tecnologías para bibliotecas universitarias, de investigación y nacionales. Ofrece un amplio rango de productos y servicios, como la plataforma de servicios bibliotecarios *Alma*, así como los ILS *Aleph* y *Voyager*. Este año respondieron a la encuesta 88 bibliotecas de muchos países que utilizaban *Alma*, 110 *Aleph* y 115 *Voyager*. *ProQuest* adquirió *Ex Libris* en diciembre de 2015. Las bibliotecas que tienen implementado los productos de *Ex Libris* suelen ser de gran tamaño y complejas, y las puntuaciones que otorgan no son altas, como acostumbra a hacer este tipo de bibliotecas. Este año la valoración del soporte al cliente de *Ex Libris* ha sido moderada. Las grandes bibliotecas universitarias han evaluado estos productos de forma similar: *Aleph* (6,59), *Alma* (6,58) y *Voyager* (6,50).

Alma

Diseñado para bibliotecas académicas, de investigación, y nacionales obtuvo las mejores calificaciones entre las grandes bibliotecas académicas en satisfacción general, funcionalidad ILS, funcionalidad de recursos electrónicos, y en lealtad a la

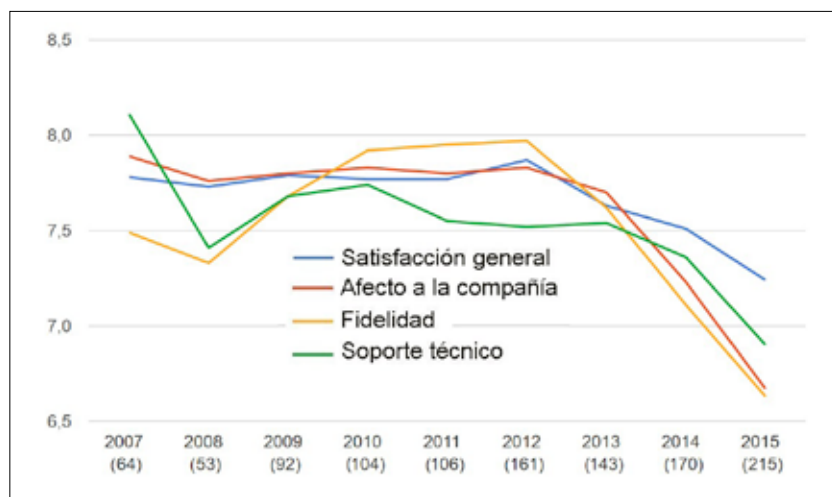


Gráfico 4. Puntuaciones de satisfacción con *Polaris*

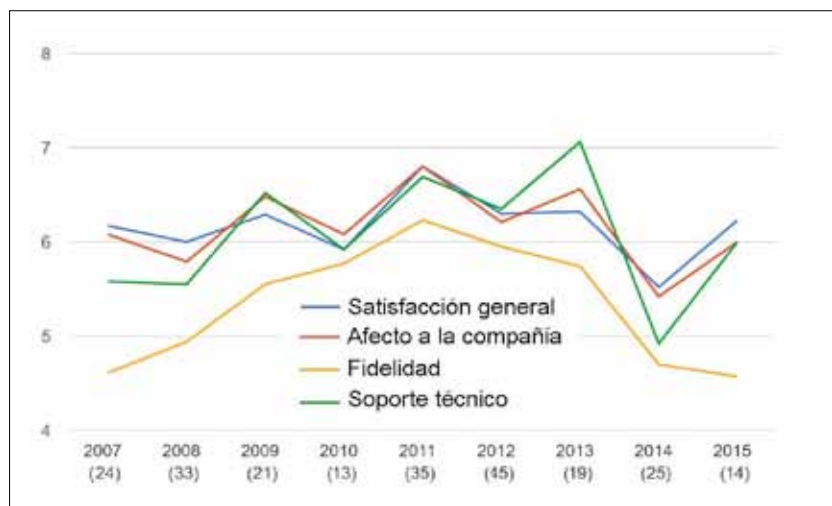


Gráfico 5. Puntuaciones de satisfacción con *Virtua*

empresa. En gestión de recursos impresos, *Alma* se ha clasificado en quinto lugar (6,90), por debajo de *Sierra* (7,55), *Aleph* (7,44), *Symphony* (6,95) y *Voyager* (6,92). Entre las grandes bibliotecas académicas, su funcionalidad para recursos electrónicos fue calificada significativamente mejor (6,87) que *Sierra* (5,00), su competidor más cercano.

Las bibliotecas universitarias de mediano tamaño le asignaron la puntuación más alta en funcionalidad general (6,59) y gestión de recursos electrónicos (7,19).

Se observa un comportamiento diferente en las bibliotecas universitarias de pequeño tamaño, en las que lidera *Koha* implementado de forma independiente (8,50), seguido de *Horizon* (7,79) y *Koha* con el soporte de *ByWater Solutions* (7,33). *Alma* es el líder en la gestión de recursos electrónicos para las bibliotecas universitarias de pequeño tamaño (7,09).

Dada la tendencia de las bibliotecas universitarias grandes a dedicar la mayor parte de sus presupuestos a los recursos electrónicos, el hecho de que *Alma* funcione mejor con éstos que con los impresos, es una buena noticia para *Ex Libris*.

Voyager

Ex Libris adquirió *Voyager* a *Elsevier* en noviembre de 2007. Fue desarrollado específicamente para bibliotecas universitarias, pero era la época de las colecciones mayoritariamente impresas. Ese legado de lo impreso es evidente cuando alcanza las puntuaciones más elevadas en la gestión de ese tipo de materiales (6,90) pero las más bajas en la gestión de los electrónicos (4,05). En la categoría de satisfacción general y funcionalidades de recursos impresos, las bibliotecas universitarias de tamaño mediano puntúan más alto a *Voyager* que las pequeñas o grandes. Las grandes demuestran mayor fidelidad a *Ex Libris* (7,13) que las pequeñas (5,72). Las bibliotecas que tienen este sistema han mostrado el mayor interés en migrar a uno nuevo (83 de 120 respuestas, o sea, el 69,2%), siendo los más citados *Alma* (47), *WorldShare Management Services* (23) y *Sierra* (10). Las puntuaciones han mejorado sustancialmente en todas las categorías desde el año 2007 hasta el actual, siendo la fidelidad a la empresa la que ha experimentado un

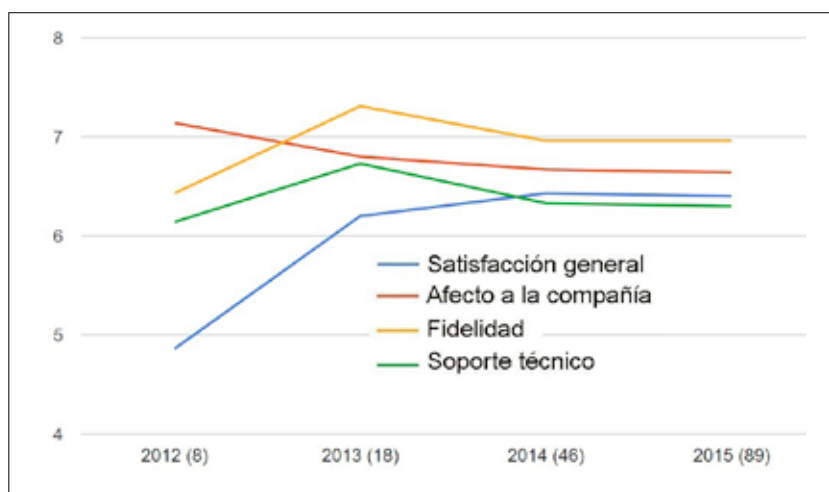


Gráfico 6. Puntuaciones de satisfacción con Alma

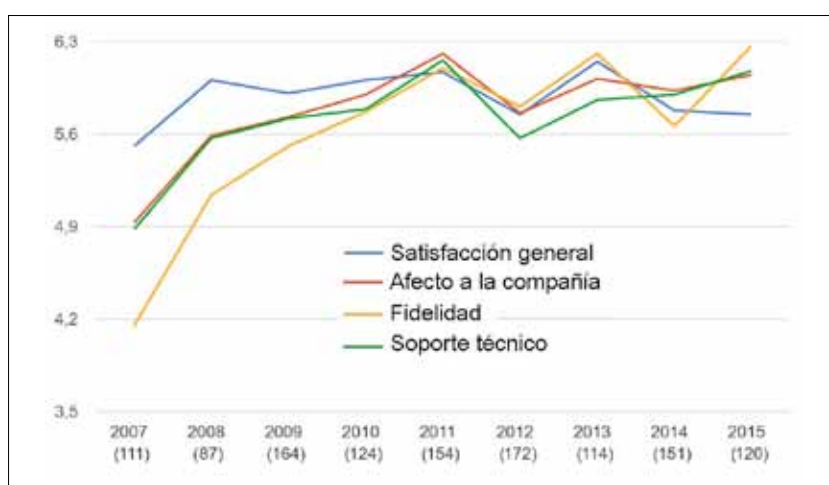


Gráfico 7. Puntuaciones de satisfacción con Voyager

mayor crecimiento (2007: 4,15 y 2015: 6,27).

En cuanto a las funcionalidades para los recursos impresos, *Voyager* ha sido el sistema mejor puntuado por las bibliotecas universitarias de tamaño medio (7,36), aunque sólo ligeramente por encima de *Symphony* (7,35) y *Sierra* (7,34).

Aleph

Es un producto consolidado de *Ex Libris* para bibliotecas universitarias, que se sigue utilizando en muchas bibliotecas aunque su número está bajando debido a la orientación de *Aleph* hacia los productos impresos y el predominio creciente de los recursos electrónicos en bibliotecas universitarias. En el ranking por el tamaño de la colección, las grandes bibliotecas universitarias le otorgan puntuación en funcionalidad general más alta (6,52) que las pequeñas o medianas (5,08). Las grandes muestran un mayor interés en migrar a otro sistema producido también por *Ex Libris* (7,08) que las pequeñas (5,89). El 55,3% piensa migrar a un nuevo programa (63 respuestas de 114), entre los que encontramos a *Alma* (32 respuestas), seguido

de *WMS* (13), *Sierra* (8), y *Kuali OLE* (4). En el período 2007-2014, año tras año, mejoraron las puntuaciones de *Aleph* en todas las categorías, pero este año 2015 las puntuaciones han bajado un poco excepto para la fidelidad a la empresa, que se mantiene constante.

OCLC

OCLC, organización cooperativa sin ánimo de lucro, ofrece varios productos y servicios a las bibliotecas. Entre ellos, de interés para este informe están *WorldShare Management Services* y *WorldCat Discovery Service*. Esta organización da soporte también a otros productos ILS, entre los cuales está *Amlib*. En la encuesta de este año respondieron 93 bibliotecas que usaban *WorldShare Management Services* y 19 *Amlib*.

WorldShare Management Services

Este año contestaron la encuesta 93 bibliotecas que utilizaban *WorldShare Management Services* de *OCLC*. Este producto se ha instalado principalmente en bibliotecas universitarias, como lo confirma el hecho de que todas las respuestas procedían de bibliotecas universitarias excepto 2 públicas, 1 escolar y 1 consorcio. En la segmentación por tamaño de la colección, las bibliotecas universitarias de pequeño tamaño puntúan más alto que las medianas o grandes. En la categoría de satisfacción general, las bibliotecas universitarias más grandes otorgan mejores puntuaciones a *WMS* (6,33) que las pequeñas (7,09). Las de tamaño mediano muestran una mayor fidelidad a *OCLC* (7,69) que las grandes (6,33). Las bibliotecas otorgaron altas puntuaciones a *WorldShare Management Services* cuando apareció por primera vez en 2011 en los resultados de la encuesta pero disminuyó de forma drástica en 2012. Luego, de 2012 a 2015 la puntuación ha ido aumentando de forma gradual a excepción de una leve caída en los rankings de soporte y fidelidad de 2015, en comparación con el año anterior.

Entre las bibliotecas universitarias de tamaño medio, *WorldShare Management Services* ha obtenido la mayor puntuación en satisfacción general (6,93), atención al cliente (7,10) y fidelidad a la empresa (7,69).

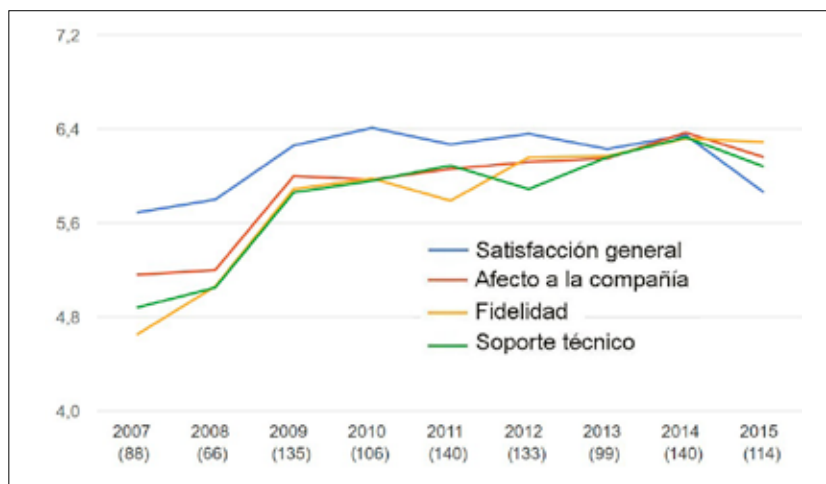


Gráfico 8. Puntuaciones de satisfacción con Aleph

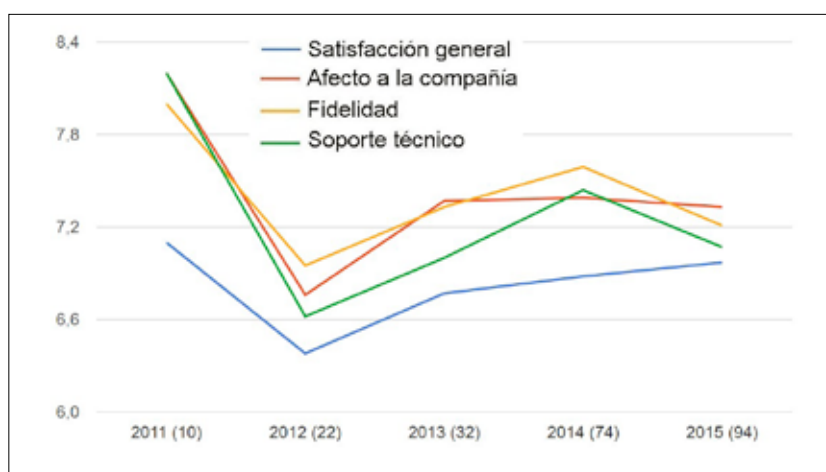


Gráfico 9. Puntuaciones de satisfacción con WorldShare Management Services

WorldShare Management Services no ha recibido un número suficiente de respuestas para aparecer en la categoría de las grandes bibliotecas universitarias, pero en el grupo de las medianas obtuvo el segundo puesto en funcionalidad para gestionar recursos electrónicos (6,59) detrás de *Alma* (7,19).

Amlib

En la encuesta de este año aparecen 15 respuestas de bibliotecas que utilizan *Amlib*, otro de los sistemas integrados de bibliotecas (ILS) de *OCLC*. Las puntuaciones aparecen tan sólo en algunas de las tablas estadísticas ya que el número de respuestas estaba por debajo del umbral establecido. Este producto aparece en las tablas que suman todas las respuestas de bibliotecas públicas.

SirsiDynix

Es el productor de los sistemas de gestión de bibliotecas *Symphony*, *Horizon* y *EOS.Web* y está desarrollando un conjunto de productos

complementarios web para su nueva plataforma *BLUEcloud*. La empresa cambió de propietario en diciembre de 2014, trasvasada entre capitalistas inversores desde *Vista Equity Partners* a *ICV Partners*.

Han contestado la encuesta 436 bibliotecas que utilizaban *Symphony*, más que años anteriores (2015: 436, 2014: 354, 2013: 315, 2012: 380, 2011: 326, 2010: 271, 2009: 304, 2008: 233, 2007: 284). También completaron la encuesta 108 bibliotecas que utilizaban *Horizon* y 33 que usaban *EOS.Web*.

Tras la adquisición de *SirsiDynix* por *Vista Equity Partners* en 2006, las puntuaciones de *Symphony* y *Horizon* bajaron en todas las categorías en 2008, sin embargo desde entonces han ido mejorando. Esto demuestra que, aunque una transacción empresarial puede tener consecuencias negativas, con el tiempo la empresa puede volver a mejorar su situación.

Symphony

Symphony, de *SirsiDynix*, lo usan bibliotecas de todos los tipos y tamaños, en muchos países.

Las grandes bibliotecas universitarias otorgan a *Symphony* los valores más bajos en satisfacción general (5,32), y en cambio las escolares el más salto (7,38). Se recibió un gran número de respuestas de bibliotecas públicas: 172 de tamaño pequeño le dieron una calificación de 6,90, las públicas medianas 6,92 y las públicas grandes también 6,92.

La valoración de *Symphony* en gestión de recursos electrónicos no fue tan buena, especialmente por las bibliotecas universitarias grandes (3,33); en cambio, las bibliotecas públicas grandes valoraron este indicador con un 6,08.

La fidelidad a *Symphony* es más fuerte en las bibliotecas públicas (grandes: 7,33; medias: 6,61; pequeñas: 6,50), que en las universitarias (grandes: 4,37, medianas: 5,61, pequeñas: 6,00). Las bibliotecas en general valoran bien la funcionalidad de *Symphony* para los materiales impresos (7,16) pero no la de los electrónicos (5,66).

Symphony ha visto mejorar constantemente sus calificaciones en esta encuesta desde 2008.

Horizon

Las bibliotecas que utilizan *Horizon* parecen cada vez menos interesadas en cambiar de sistema, desde un elevado 49,3% en 2008 al 34,9% de este año. *Horizon*, que se encuentra instalado en muchos tipos de bibliotecas, es el único programa clásico que presenta una disminución en el número de bibliotecas que se están planteando migrar a un sistema nuevo. De las 38 que se plantean cambiar, 14 son universitarias.

Las bibliotecas públicas han puntuado mejor a *Horizon* que las universitarias. Las universitarias de tamaño medio le otorgan una puntuación de 5,00 comparado con el 6,60 de las públicas de gran tamaño. Su gestión de los materiales impresos se valoró mejor (7,11) que la de los electrónicos (4,61). Las universitarias de tamaño medio puntuaron la funcionalidad para recursos electrónicos de *Horizon* incluso peor (2,50). La fidelización a *SirsiDynix* es fuerte por parte de las bibliotecas públicas de tamaño medio (6,88), pero es baja en las universitarias de tamaño medio (3,75). Curiosamente las bibliotecas universitarias pequeñas presentan una gran fidelidad a *SirsiDynix* (8,00).



Gráfico 10. Puntuaciones de satisfacción con *Symphony*

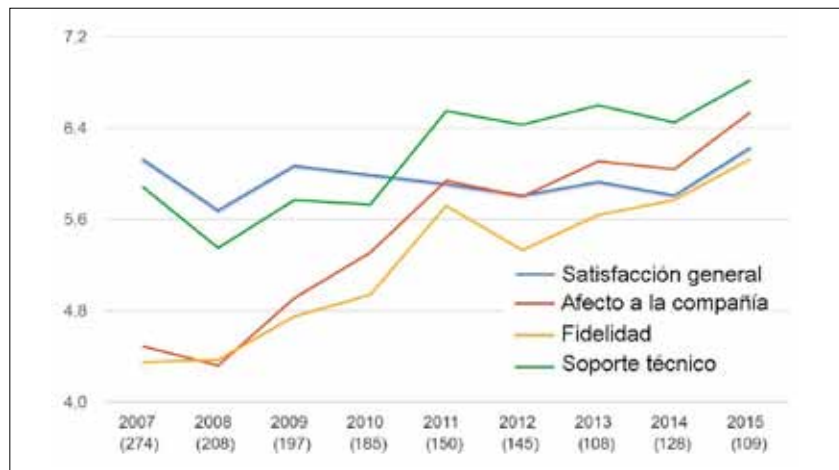


Gráfico 11. Puntuaciones de satisfacción con *Horizon*

EOS.Web

Fue adquirido por *SirsiDynix* en noviembre de 2013. Recibió 33 respuestas en la encuesta de este año. Las bibliotecas que lo usan son mayoritariamente especializadas y no aparecen en las tablas estadísticas de este informe. A lo largo de todas las categorías se observa cómo han ido bajando sus puntuaciones desde 2011, año en el que recibió las más altas. Este año las puntuaciones por satisfacción con el servicio al cliente (7,21) y por gestión de recursos impresos (7,64) rebelan un rendimiento alto. Los clientes de *EOS.Web* otorgan a *SirsiDynix* muy buena puntuación en soporte (8,00). Mejora también mucho la fidelización hacia la empresa.

The Library Corporation

Trabaja para bibliotecas públicas ofreciendo los sistemas integrados de bibliotecas *Library.Solution* y *Carl.X*. Este año 102 bibliotecas de las que respondieron a la encuesta utilizaban *Library.Solution* y 9 *Carl.X*.

Library.Solution

Está implementado principalmente en bibliotecas públicas de pequeño a mediano tamaño; ha obtenido los mejores resultados con las de tamaño mediano. Éstas dieron a *Library.Solution* la mejor puntuación por su gestión de recursos electrónicos (6,67) y la segunda más alta para gestión de materiales impresos (7,52). *Library.Solution* no aparece en las tablas resumen para las bibliotecas públicas de tamaño muy grande o muy pequeño. Las bibliotecas públicas pequeñas clasifican a *Library.Solution* en un nivel medio: por ejemplo le otorgan 7,72 puntos en satisfacción general.

Carl.X

Se utiliza principalmente en las grandes bibliotecas municipales y en consorcios. Se han recibido sólo 9 respuestas, por lo que no aparece en las tablas estadísticas. Los resultados obtenidos este año son peores que los del año pasado.

Biblionix

Es una empresa familiar establecida en Austin, TX, que se dirige exclusivamente a pequeñas bibliotecas públicas. Ha desarrollado *Apollo*, un ILS basado en web a través de una plataforma multipropietario. Este año se han recibido 110 respuestas de bibliotecas que usaban *Apollo*, todas ellas bibliotecas públicas.

Apollo

Es un ILS basado en web e implementado sólo en bibliotecas públicas de mediano o pequeño tamaño, desde las cuales ha recibido las mejores puntuaciones en todos los indicadores. Su calificación se ha mantenido estable a lo largo de todos los años en los que participa en la encuesta. El

único indicador en el que no consiguió la máxima puntuación fue fidelización a la empresa, siendo ligeramente superado por *Equinox* (8,25 vs 8,23).

Las bibliotecas públicas pequeñas lo puntúan con valores muy altos y obtiene resultados excepcionales y consistentes desde que apareció en la encuesta en 2009. Este año ha recibido las calificaciones más altas en satisfacción general (8,63), funcionalidad de producto (8,48), gestión de recursos impresos (8,54), gestión de recursos electrónicos (8,17) y fidelidad a la empresa (8,38). También las bibliotecas públicas de muy pequeño tamaño han valorado este producto con las puntuaciones más elevadas. En este entorno de las bibliotecas públicas pequeñas, los clientes de *Apollo* están muy satisfechos.

Book Systems

Atrium

Este año han respondido a la encuesta 133 bibliotecas usuarias de *Atrium*, de *Book Systems*, 114 públicas pequeñas y 12 escolares. Los mejores resultados se obtuvieron en el servicio al cliente (8,15). Las bibliotecas escolares (8,00) puntuaron mejor el producto en satisfacción general que las públicas pequeñas (7,75). En gestión de recursos impresos las bibliotecas escolares (8,33) lo puntuaron más alto que las públicas (7,76).

Cívica

Cívica, con sede en Londres, tiene una fuerte presencia en Reino Unido, Asia y Australia, atendiendo sobre todo a bibliotecas públicas y escolares.

Spydus

Han respondido a la encuesta 21 bibliotecas usuarias de *Spydus*, de *Cívica*, la mayoría públicas medianas y pequeñas. Ha conseguido la mejor puntuación en satisfacción con el ILS (7,52) en la categoría de bibliotecas públicas de tamaño medio. Desde el año 2011, las puntuaciones que ha conseguido *Spydus* han sido en general positivas y consistentes en todas las categorías.

Koha

Koha es un sistema integrado de bibliotecas (ILS) de código abierto que ha sido implementado en todo tipo de bibliotecas y en todas las partes del mundo.

Como programa de código abierto, las bibliotecas pueden descargarlo e instalarlo libremente, aunque muchas de ellas contratan una consultoría –comercial o sin ánimo de lucro– para su implementación, alojamiento y mantenimiento. Las bibliotecas que han implementado *Koha* por sus propios medios se denominan en el informe *Koha*-independientes, y las demás se identifican por el nombre de la empresa contratada para el servicio. En la tabla 7 se resume el número de bibliotecas

Tabla 7. Número de respuestas recibidas de usuarios de Koha, por tipo de biblioteca

Tipo de biblioteca	n
Consortio	10
Escuela	13
Universitaria grande	1
Universitaria media	9
Universitaria pequeña	51
Pública grande	1
Pública media	9
Pública pequeña	106

que usan Koha, los proveedores de servicios, el número de respuestas y el nivel de satisfacción general. Los que obtuvieron menos de 6 respuestas están bajo el umbral establecido para los cálculos estadísticos y no figuran. Este año han respondido a la encuesta 207 bibliotecas que usaban Koha, bibliotecas de todos los tipos como se refleja en las respuestas (tabla 7).

Las valoraciones de Koha por parte de las bibliotecas que cuentan con el apoyo técnico de empresas de servicios fueron bastante bajas en los años 2008 y 2009, tuvieron un pico en 2010 y desde 2011 han ido mejorando ligeramente.

ByWater Solutions

ByWater Solutions ofrece servicios de soporte de Koha a bibliotecas de muchos tipos diferentes, en su mayoría de Estados Unidos. Las respuestas de este año se dividen en: 91 públicas, 32 universitarias, 6 consorcios y 6 escolares. Las puntuaciones más positivas procedían de bibliotecas públicas medianas (7,63), seguidas de las bibliotecas universitarias pequeñas (7,33), y de las escolares, bastante menos satisfactorias (4,33). Para el 95,45% de sus clientes, el sistema se implementó según el calendario establecido. Cuando se comparan las puntuaciones a lo largo del tiempo se observa cómo disminuye la satisfacción con Koha desde 2010 a 2014, con un ligero repunte en 2015.

Evergreen

Evergreen es un ILS de código abierto que ha sido implementado principalmente en consorcios de

bibliotecas públicas del que se han recibido 110 respuestas en la encuesta de este año. Del total, 83 fueron de bibliotecas públicas pequeñas, 9 de bibliotecas públicas medianas, 7 de bibliotecas universitarias pequeñas y 2 de bibliotecas universitarias medianas. Recibió las calificaciones más altas por la gestión de productos impresos (7,55) y las más bajas por la gestión de los recursos electrónicos (6,19).

La mayoría de las bibliotecas que utilizan Evergreen dependen del servicio de alojamiento y atención Equinox Software. Sólo una minoría no depende de servicios comerciales.

Follett School Solutions

Follett está considerado el proveedor líder de productos tecnológicos para bibliotecas escolares, ya que casi el 70% de las bibliotecas de este tipo en Estados Unidos usan su programa Destiny. Su competidor Opals tiene sólo una pequeña cuota de mercado si lo comparamos con Destiny aunque las bibliotecas de Opals han respondido a la encuesta con entusiasmo. Las bibliotecas que utilizan Destiny son más grandes, con un tamaño medio de la

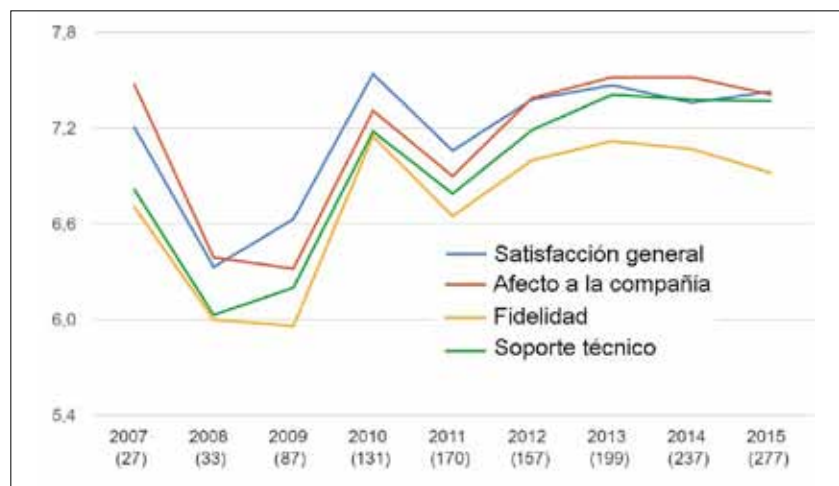


Gráfico 12. Puntuaciones de satisfacción con Koha independiente (sin soporte externo)

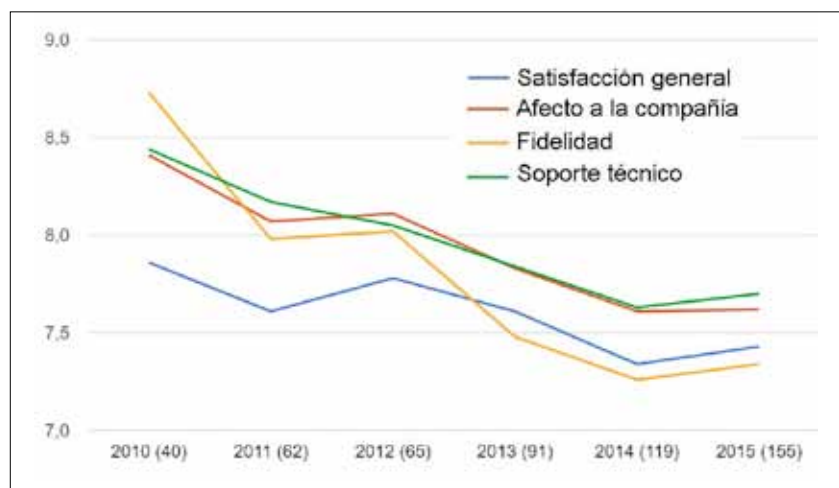


Gráfico 13. Puntuaciones de satisfacción con Koha a cargo de ByWater Solutions

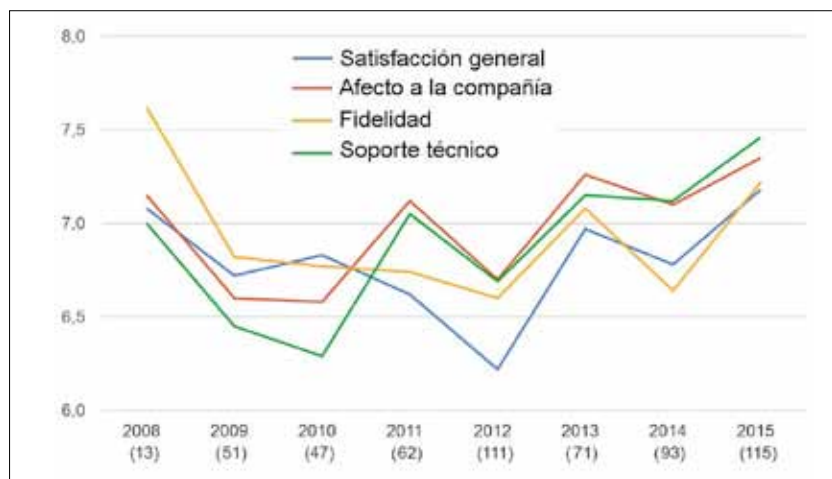


Gráfico 14. Puntuaciones de satisfacción con Evergreen

colección de 183.623 volúmenes, frente a las que usan *Opals* con un tamaño medio de 126.100 vol. Como ha pasado en otras categorías, las bibliotecas más grandes y complejas tienden a puntuar más bajo que las pequeñas. En el sector de las bibliotecas escolares no hay suficientes respuestas para segmentarlas por tamaño de la colección.

Destiny

Follett desarrolló *Destiny* principalmente para el sector de las escuelas preK-12 (primaria) aunque también lo utilizan las bibliotecas públicas pequeñas. Este año se han recibido 121 respuestas de bibliotecas usuarias de *Destiny*, 80 de las cuales eran escolares y 44 públicas pequeñas. No sorprende que las escolares califiquen mejor al producto que las públicas. La satisfacción general de las bibliotecas escolares fue de 7,63 y la de las públicas 6,94. *Destiny* ha recibido la mejor puntuación a su gestión de materiales impresos (7,62) y atención al cliente (7,50), pero su gestión de recursos electrónicos se percibe como su punto más débil (6,11). Este año ha recibido calificaciones algo mejores que las del año pasado (7,14) siguiendo una tendencia favorable y constante desde 2010 (6,65).

Circulation Plus, Athena, Winnebago Spectrum

Los productos clásicos de *Follett* se siguen usando aunque su número disminuye. Este año respondieron la encuesta 4 bibliotecas que utilizan *Winnebago Spectrum*, una que usaba *Athena*, y una *Circulation Plus*.

Media Flex

Opals

Opals es un ILS de código abierto que se ha instalado principalmente en bibliotecas escolares y que cada año genera respuestas entusiastas de las 207 bibliotecas que lo utilizan. Fue desarrollado y está mantenido por *Media Flex, Inc.* Muchas bibliotecas sin embargo reciben apo-

yo de sus propios distritos en vez de la empresa *Media Flex*. En el estado de Nueva York (capital Albany), muchos de los *Boces* (*Boards of cooperative educational services*) ofrecen este producto a las bibliotecas escolares que subvencionan. Este año se han recibido 136 respuestas de bibliotecas escolares, 18 de consorcios y 9 de pequeñas bibliotecas universitarias, todas con *Opals*.

<http://www.boces.org>

Opals recibió las mejores calificaciones en todas las categorías, por parte de las bibliotecas de escuelas de primaria (preK-12):

satisfacción general (8,64), funcionalidad del sistema (8,63), gestión de materiales impresos (8,65), gestión de materiales electrónicos (8,01) y fidelización a la empresa (8,60).

Kuali OLE

Este año no ha respondido a la encuesta ninguna biblioteca que estuviera utilizando *Kuali OLE* aunque fue mencionado como posible candidato para la migración por 31 bibliotecas.

Notas

1. Este informe es una traducción y adaptación de "*Perceptions 2015: An international survey of library automation*" que el autor dio a conocer el 31 de enero de 2016 en su web:

<http://librarytechnology.org/perceptions/2015>

En <http://librarytechnology.org> pueden consultarse también los informes anteriores, que el autor empezó a realizar en 2007.

La traducción ha sido realizada por Nieves González-Fernández-Villavicencio (*Univ. de Sevilla*) y Tomás Baiget (*El profesional de la información*).

2. A lo largo de este informe se usan varios términos equivalentes (programas, softwares, etc.) para referirnos a los sistemas integrados de bibliotecas (*integrated library systems*, en inglés). También se usan las siglas en inglés americano ILS (en el Reino Unido acostumbran a llamarse *library management systems*, LMS).

3. En la encuesta se preguntó por "satisfacción general", un indicador resumen de todos, y también por aspectos más concretos como "funcionalidad ILS" para valorar la completitud operativa del programa, así como aspectos clave como "gestión o funcionalidad de recursos impresos" y "gestión de recursos electrónicos". La encuesta puede verse en:

<http://librarytechnology.org/lwc-automation-survey-2015.pl?RC=1>

Marshall Breeding

marshall.breeding@librarytechnology.org

Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2014

University programs in library and information science in Spain: 2014 data

Mercedes De-la-Moneda-Corrochano

De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2016). "Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2014". *Anuario ThinkEPI*, v. 10 pp. 29-47.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.03>



Resumen: Se ofrece una radiografía del estado de la enseñanza universitaria de la Documentación en España. Se aportan datos estadísticos sobre el número y tipo de enseñanzas describiendo los centros existentes, los niveles de estudios y aportando datos estadísticos sobre el número de estudiantes que los cursan y el de profesores que los imparten.

Palabras clave: Biblioteconomía y documentación; Información y documentación; Educación; Diplomatura; Licenciatura; Doctorado Máster; Grado; Postgrado; Estudiantes matriculados; Estudiantes graduados; Profesores; Archivos; Bibliotecas; Estadísticas; España.

Abstract: A picture is presented of the state of library and information sciences programs in Spanish universities. Statistics are provided about the number and type of university programs, describing existing institutions, degree levels, student enrolment and instructors.

Keywords: Library and information science; Education; Undergraduate; Master's degree; Doctorate; Students; Graduates; Teachers; Statistics; Spain.

1. Introducción

El objetivo de este trabajo, como ya viene siendo tradicional, es radiografiar el estado actual de la enseñanza universitaria en documentación en España. Nos referiremos exclusivamente a la formación universitaria reglada, esto es, aquella que conduce a la obtención de un título oficial con validez en todo el territorio nacional y que habilita para el ejercicio profesional. En esta edición se aportan los datos consolidados de los cursos 2012-2013, 2013-2014 y un avance de 2014-2015.

El informe se estructura en torno a cuatro grandes aspectos:

- centros que organizan la docencia y departamentos responsables de la misma;
- estudios: planificación y características en los tres niveles contemplados en la enseñanza universitaria;
- estudiantado: nuevo ingreso, matriculación y egresados;
- profesorado del área.

Desde un punto de vista normativo la fuente principal de información oficial sobre las titulaciones es el *Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)*, que como registro público actualizado proporciona la información más relevante sobre las universidades, centros y títulos que conforman el sistema universitario español. Igualmente se ha utilizado el buscador de títulos de la *Aneca*, que complementa la información del *RUCT*, con acceso a informes de evaluación y seguimiento de las titulaciones. Se ha consultado también la información aportada por las agencias autonómicas de evaluación, que trabajan colaborativamente con la *Aneca*. En concreto hemos contrastado los datos relativos a los informes de verificación, seguimiento, modificación y acreditación en las siguientes agencias:

- *Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC)- Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA)*;
- *Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (Acpu)*;

- *Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (Acscuyl);*
- *Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU);*
- *Fundación para el Conocimiento Madrimasd. Sección de Evaluación, Certificación y Acreditación de la Calidad de la Enseñanza Superior;*
- *Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP);*
- *Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (Acsgu).*

La información sobre los centros educativos y departamentos universitarios se ha recogido fundamentalmente de las webs de dichas instituciones, contrastada en algunas ocasiones por consultas telefónicas.

En lo que respecta a las fuentes estadísticas, se ha utilizado la estadística universitaria elaborada por la *Subdirección General de Coordinación y Seguimiento Universitario del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)*. La información se nutre del *Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)*, plataforma de información

conjunta entre el *MECD*, las comunidades autónomas y las universidades, que recoge información a nivel micro de estudiantes, personal de las universidades, centros y titulaciones.

Podemos dar por finalizado el traspaso de competencias del *Instituto Nacional de Estadística al Ministerio de Educación*. En su proceso de consolidación y desarrollo, el *SIIU* está ampliando las variables analizadas. Por ejemplo, como novedad a partir del curso 2013-2014 se aportan datos sobre inserción profesional de los graduados. En cualquier caso aún perduran algunas lagunas en los años de transición del sistema estadístico, que se comentarán en la medida que afecten a los resultados.

Finalmente indicar que en esta edición de las *Cifras de la enseñanza de la documentación en España*, que arrancó con un primer informe en 2003, concluye el ciclo de las antiguas titulaciones, con la diplomatura y la licenciatura extinguidas (sólo queda derecho a examen en algunos centros). Nos centramos en los estudios de grado, master y doctorado.

Tabla 1. Oferta de estudios de grado en información y documentación. Regulación

Univ.	Código del título RUTC	Facultad en la que se imparte	Curso de inicio	Anecal/Agencias CCAA Verificación	CCAA Autoriz.	Anecal/Agencias CCAA Informe de seguim.	BOE Plan de estudios	Anecal/Agencias CCAA Modific.	Anecal/Agencias CCAA Acreditac.
UAH	2500500	No se imparte	-	13/05/2009	22/07/2009		23/03/2010		
UB	2500507	Biblioteconomía y Documentación	2009/2010	03/03/2009	12/05/2011	2011	10/04/2012	09/04/2013	
UC3M	2500131	Humanidades Comunicación y Documentación	2008/2009	28/05/2008	30/06/2008	2012	24/03/2009	05/08/2010	
UCM	2500915	Ciencias de la Documentación	2009/2010	10/06/2009	28/07/2009	2012	21/06/2010	23/02/2012	
UDC	2501088	Humanidades	2009/2010	22/06/2009	27/08/2009	11/07/2013	26/04/2010	08/06/2015	
UEX	2502187	Ciencias de la Documentación y la Comunicación	2010/2011	30/06/2010	10/12/2010	01/03/2015	21/04/2015	30/07/2013 26/03/2015	
UGR	2501826	Comunicación y Documentación	2010/2011	30/06/2010	13/07/2010	2012 2014 2015	19/02/2011	10/08/2015	
ULE	2501157	Filosofía y Letras	2010/2011	06/07/2009	14/01/2010	2011	26/10/2012	12/07/2011 30/06/2014	
UM	2500854	Comunicación y Documentación	2010/2011	01/06/2009	30/07/2010	30/07/2012 01/03/2015	11/03/2011	29/11/2011 04/04/2016	
UOC	2500598	Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación	2009/2010	03/03/2009	02/03/2011		02/11/2011	07/07/2015	
USAL	2500163	Traducción y Documentación	2008/2009	28/05/2008	16/07/2008	22/07/2010 12/07/2011	12/11/2009	04/10/2010	30/04/2015
UV	2500977	Geografía e Historia	2009/2010	10/06/2009	04/12/2009	27/01/2016	30/12/2011	28/09/2011	
UZ	2500140	Filosofía y Letras	2008/2009	28/05/2008	08/07/2008	31/05/2011 01/10/2012	04/03/2009 13/11/2012	18/07/2012 13/11/2012	17/03/2015

2. Centros y departamentos

En estas tres décadas de recorrido, la mayor parte de los centros que han impartido la diplomatura o la licenciatura se han adaptado a la oferta de grado, a excepción de la *Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)*, la *Universidad Politécnica de Valencia (UPV)* y la *Universidad de Alcalá de Henares (UAH)* que han optado por no ofertarlo. Sin embargo continúan activos en la docencia de master y doctorado.

Tras los importantes cambios del período 2012-2014, no se han producido modificaciones en la denominación de las facultades (tabla 1) ni en la denominación de departamentos (tabla 2). Se ha perdido la presencia nominal del Área de Documentación en el Departamento de Comunicación de la *Universitat Pompeu Fabra (UPF)*, aunque siguen presentes los potentes grupos de investigación vinculados a la misma, como *Documentación Digital y Comunicación Interactiva (Digidoc)*. Ha sido necesario actualizar algunos urls, como los de los departamentos de *A Coruña (UDC)*, *Carlos III de Madrid (UC3M)* y *Salamanca (USAL)* (tabla 2).

La oferta de dobles titulaciones sigue sumando adeptos. El proceso de traslación de la marca 'biblioteca' a la marca 'información' (**García-Marco, 2013**) parece consolidarse y junto a ello una tendencia a planificar estudios multidisciplinares. Como muestra la puesta en marcha de un nuevo programa de estudios simultáneos, en periodismo e información y documentación en la *Universidad de Murcia (UM)*, y de la doble titulación de grado en información y documentación y en ciencia política y administración pública de la *USAL (Facultad de Traducción y Documentación)*. Estas nuevas ofertas se suman a la ya existente en las universidades de *Extremadura (UEX)* y *Barcelona (UB)* para comunicación audiovisual e información y documentación.

El doble grado de la *Universidad de Salamanca* abre una nueva línea de interdisciplinaridad, pues hasta ahora las dobles titulaciones se circunscribían a las áreas Isced 032 (Periodismo e información) y 02111 (Técnicas audiovisuales) (Isced = *International standard classification of education*). En este mismo sentido podemos enfo-

Tabla 2. Departamentos universitarios españoles de ciencias de la documentación

Universidad		Departamento	Web
Universidad de Alcalá de Henares	UAH	Filología, Comunicación y Documentación	https://portal.uah.es/portal/page/portal/lepd2_departamentos/dptoZ067
Universitat Autònoma de Barcelona	UAB	Filología Catalana. Unidad de Ciencias de la Comunicación	http://filcat.uab.cat
Universitat de Barcelona	UB	Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual	http://www.ub.es/udbd
Universidad Carlos III de Madrid	UC3M	Biblioteconomía y Documentación	http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteconomia_documentacion
Universidad Complutense de Madrid	UCM	Biblioteconomía y Documentación	https://www.ucm.es/dbyd
Universidade da Coruña	UDC	Humanidades. Área de Biblioteconomía y Documentación	http://www.udc.es/centros_departamentos_servizos/departamentos/detalleDepartamento/?codigo=D143
Universidad de Extremadura	UEX	Información y Comunicación	http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/alcazabalcentro/departamentos
Universidad de Granada	UGR	Información y Comunicación	http://wddb.ugr.es/~infocom
Universidad de León	ULE	Departamento de Patrimonio Artístico y Documental. Área de Biblioteconomía y Documentación	http://departamentos.unileon.es/patrimonio-artistico-y-documental/areas
Universidad de Murcia	UM	Información y Documentación	http://www.um.es/dp-infodoc
Universitat Oberta de Catalunya	UOC	Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación	http://www.uoc.edu/portal/castellano/estudis_areas/ciencias_informacio_comunicacio/index.html
Universitat Politècnica de València	UPV	Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte	http://www.upv.es/entidades/DCADHA/index.html
Universitat Pompeu Fabra	UPF	Departamento de Comunicación	http://www.upf.edu/decom/es
Universidad de Salamanca	USAL	Biblioteconomía y Documentación	http://diarium.usal.es/dbd
Universitat de València	UV	Historia de la Ciencia y Documentación	http://www.uv.es/hcienciadoc
Universidad de Zaragoza	UZ	Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	http://www.unizar.es/institucion/departamento?id=3011

car los nuevos planes de estudios de la *UDC*, para información y documentación y humanidades, con 90 créditos comunes. Este tipo de planes de estudio, además de obedecer a las nuevas políticas de planificación educativa, con una mayor interdisciplinariedad y más acordes con la demanda social, obedecen posiblemente también a una reacción ante la baja demanda de los estudios de información y documentación.

Hay que resaltar que el grado en información y documentación se encuentra en algunos de los centros entre las titulaciones con una demanda de estudiantes de nuevo ingreso por debajo de 40 alumnos, que es la cifra que de algún modo garantiza su viabilidad económica y su rentabilidad social. En el conjunto de los títulos presenciales ofertados por la universidad pública, las titulaciones con una demanda menor a 20 alumnos han evolucionado del 18,04% en el curso 2008/2009 al 11,51 en el curso 2013-2014; y el grupo de titulaciones con una demanda inferior a 40 alumnos han evolucionado de 33,41 a 23,21% en los mismos intervalos de tiempo (**Hernández-Armenteros; Pérez-García**, 2015). Ya en 2013 la *Aneca* llamaba a la reflexión por “los posibles desajustes actuales entre oferta y demanda de plazas para determinados títulos y su variabilidad territorial” (*Aneca*, 2014, pág. 14).

Respecto al proceso de reorganización de facultades y ámbitos de estudio, al margen de los nuevos dobles grados ya comentados, no ha habido grandes cambios desde 2014. En el entorno del área de información y periodismo, en el 50% de los centros se oferta también el grado en comunicación audiovisual. En la *UC3M*, *UM* y *Zaragoza (UZ)* el título convive con periodismo y en Murcia se oferta también relaciones públicas y publicidad.

3. Estudios

Desde que en la década de los ochenta se iniciaran en España los estudios universitarios de información y documentación, entonces de biblioteconomía y documentación, el área ha vivido cambios determinantes. Se ha consolidado la actividad investigadora con un reconocido prestigio, se han consolidado equipos docentes y tanto centros como departamentos han adaptado las titulaciones al *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*. Desde un punto de vista cuantitativo, especialmente atendiendo al número de estudiantes, hemos pasado de un claro crecimiento hasta finales de siglo, a entrar en un período de pérdidas que llega hasta nuestros días (**De-la-Moneda-Corrochano**, 2014).

Los cambios tecnológicos, y por consiguiente sociales, que caracterizan estos treinta años han requerido y requieren una dinámica de adaptación y evolución, con los correspondientes deba-

tes periódicos (recordemos los cambios de planes de estudio al inicio de los años 90 para aumentar el perfil tecnológico de las titulaciones), siempre bajo la perspectiva que proporciona la trayectoria recorrida y con la mirada en la sociedad que queremos para el futuro.

En los últimos tiempos, en el mundo académico y profesional se está produciendo un intenso clima de reflexión acerca del perfil profesional necesario en el futuro más inmediato. Aunque el debate arrancó hace años, continúa abierto. Recordemos que ya en 2012 *IFLA* publicó las *Guidelines for professional library/information educational programs* (**Smith; Hallam; Ghosh**, 2012). En nuestro país, y simplemente desde 2014, se han dedicado al tema casi monográficamente varios números de revistas (*BiD*, 2015; *El profesional de la información*, 2016; *Index.comunicación*, 2016), secciones de congresos profesionales, donde siempre ha sido un tema presente, y por supuesto ensayos recogidos en este mismo anuario (**Moreiro-González**, 2015).

El debate se centra en tres aspectos:

- mercado de trabajo y visibilidad social;
- competencias y actitudes necesarias en los distintos entornos socio-tecnológicos de los próximos años;
- desarrollo curricular y necesidad de cambios en los planes de estudio.

Este último punto afecta de pleno a la reforma educativa que estamos protagonizando desde que se inició la adaptación al *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*. Incluye cuestiones como:

- vuelta al esquema 3+2;
- contenidos curriculares;
- modos de aprendizaje y de adquisición de competencias;
- necesidad de productos formativos inter-universitarios;
- aumento de la interdisciplinariedad;
- fomento del emprendimiento;
- etc.

Los nuevos caminos que se emprendan requieren no sólo reflexión y un tiempo de maduración de las reformas ya puestas en marcha, sino también una sólida supervisión y seguimiento de los objetivos de aprendizaje, es decir un programa de calidad que permita obtener datos reales para reorientar y mejorar las titulaciones cuando sea oportuno. En esta dirección tanto la información estadística aportada por el *SIIU*, como las recomendaciones y observaciones contenidas en los informes de seguimiento de las titulaciones (programa *Monitor*) y en los informes de acreditación (programa *Acredita*), y por supuesto las modificaciones hechas a los planes de estudio, son una rica fuente de información para la reflexión y la toma

de decisiones. Los estudios universitarios deben liderar la evolución del perfil profesional, adaptando no sólo contenidos sino también modos de aprendizaje y adquisición de competencias.

Repasemos ahora la situación en función de los niveles formativos y los cambios acaecidos desde 2014. Nos centraremos en los estudios de grado, master y doctorado. Damos por cerradas las antiguas titulaciones de diplomatura y licenciatura. De esta última titulación aún queda, en el curso 2015-2016, derecho a examen en algunas facultades, en función de la fecha de finalización de la docencia.

“Tenemos por delante el importante reto de hacer más visibles y atractivos tanto los estudios como la profesión”

3.1. Grado

No se ha registrado ningún nuevo título en el *RUCT* desde 2014. Así pues, el grado en información y documentación se sigue ofertando en 12 centros de los 13 que han registrado el título (tabla 1).

Como ya hemos indicado en la introducción, los dos últimos años vienen marcados por los procesos de seguimiento y acreditación del título, que presentan distintas situaciones en cada centro. Recordemos que el *RD/534/2013* (España, 2013) estableció una moratoria de dos años en los plazos establecidos para la renovación de la acreditación.

En 2015 se notificó la resolución del *Consejo de Universidades* de renovación de la acreditación del título oficial a las universidades de Salamanca y Zaragoza. Esta última renovó la acreditación del título en el marco de un proceso voluntario llevado a cabo en el curso 2013-2014. En 2016 están sometiéndose al proceso de acreditación prácticamente la totalidad de las titulaciones restantes.

En lo que atiene a los planes de estudio, desde la publicación del último informe se han producido algunas novedades:

- La *UDC* obtuvo en 2015 la aprobación de su nuevo plan de estudios, que sustituye al aprobado en 2009. El nuevo plan, aún pendiente de su publicación en el *BOE* (*Boletín Oficial del Estado*, España) pero ya inscrito en el *RUCT*, tiene una implantación progresiva a partir del curso 2015-2016. Entre los cambios destaca la presencia de 90 créditos comunes con el grado de humanidades, también verificado y pendiente de publicación. Estos 90 créditos se distribuyen entre el primer año (60 créditos) y en el segundo (30 créditos). Se trata de materias básicas y obligatorias, con

una importante presencia de asignaturas que habitualmente han estado vinculadas al área de documentación. Respecto al plan de estudios de 2009 han desaparecido tres asignaturas de formación básica: inglés aplicado, literatura española y geografía humana, y se han incorporado literatura gallega, introducción a la ética, ciencias historiográficas (primer curso) y literatura gallega (segundo curso). Sin duda esta es una iniciativa que favorecerá la obtención de ambos grados por parte de algunos estudiantes.

- La *Universidad de León (ULE)* nuevamente ha hecho cambios en su plan de estudios, fundamentalmente adaptándose a la modalidad de enseñanza a distancia, con la definición de nuevas actividades formativas, nuevas metodologías docentes y nuevos sistemas de evaluación.
- La *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)* ha presentado una modificación del título con informe favorable de *AQU* el 7/07/2015. En relación con el plan de estudios se revisa la denominación de algunas asignaturas y la oferta de optatividad, que ahora incluye la opción de prácticas. Igualmente se contempla el reconocimiento de la experiencia profesional hasta un máximo de 36 créditos ECTS (*European credit transfer and accumulation system*).
- La *Universidad de Granada* obtuvo en agosto de 2015 el informe favorable de la *DEVA* a una propuesta de modificación. En general son modificaciones que afectan poco a la estructura del plan de estudios. En relación al sistema de transferencia y reconocimiento de créditos del título, el número máximo de créditos ECTS que podrá reconocerse a los estudiantes por la participación en actividades universitarias culturales se amplía de 6 a 12.

Podemos concluir que, en el proceso que va desde la verificación a la acreditación definitiva, todas las universidades han hecho, en mayor o menor medida, modificaciones a sus planes de estudio. Las modificaciones se generan ya sea para la adaptación a una nueva modalidad de enseñanza, adaptación a los dobles grados, redistribución o cambio de materias, o en relación con las sugerencias derivadas de los informes de seguimiento.

Respecto a este último punto se observa que la mayor parte de los títulos de grado han tenido al menos un informe de seguimiento (programa *Monitor*) desde su implantación. En cualquier caso la normativa varía en las distintas comunidades autónomas. Así vemos que La *Fundación para el Conocimiento Madrid*, presentó como novedad importante para 2015 que las titulaciones se someterán a un único proceso de seguimiento

Tabla 3. Indicadores globales de oferta y demanda del grado en información y documentación. Curso 2014-2015

Curso 14-15	Código titul.	Titulación	Plazas ofertadas	Nota mínima de admisión	Nota media de admisión	Ocupación de la titulación %	Preferencia de la titulación %	Adecuación de la titulación %
Nacional						90,95	155,88	76,43
CCSS y jur.						92,91	134,85	77,86
UB	2500507	GID	90	5,00	7,99	46,67	48,89	85,71
	7000378	GID/GCA	20	8,02		105,00	105,00	47,62
UC3M	2500131	GID	40	5,00		67,50	50,00	51,85
	2500131	GID-Colm.	40	5,00		52,50	62,50	90,48
UCM	2500915	GID	100	5,00	6,40	56,00	46,00	60,71
UDC	2501088	GID	45	5,45		13,33	15,56	100,00
UEX	2502187	GID	40	5,00	7,03	82,50	70,00	69,70
	7000363	GID/GCA	20	6,00		95,00	140,00	52,63
UGR	2501826	GID	100	5,00	6,55	66,00	54,00	56,06
UM	2500854	GID	50	5,63	8,01	96,00	108,00	79,17
	7000533	GPer/GID	20	5,97		100,00	130,00	65,00
ULE	2501157	GID	40	5,00		32,50	67,50	92,31
UOC	2501826	GID	100	5,00		53,00	50,00	67,92
USAL	2500163	GID	75	5,00	6,61	28,00	33,33	80,95
UV	2500977	GID	70	5,49		30,00	12,86	28,57
UZ	2500140	GID	40	5,00	6,61	67,50	67,50	74,07
Promedio			55,63	5,41	7,03			

Fuente: S.G. de Coordinación y Seguimiento Universitario. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

GID: Grado en información y documentación; GCA: Grado en comunicación audiovisual; Colm.: Campus de Colmenarejo; GPer: Grado en periodismo.

antes de la renovación de la acreditación, y no a dos como estaba establecido inicialmente.

En lo que se refiere a la modalidad de la enseñanza, la UC3M a partir del curso 2015-2016 ya sólo oferta la modalidad semipresencial. Como ya hemos comentado, la ULE desde el curso 2014-2015 oferta, además de la enseñanza semipresencial, la enseñanza a distancia utilizando Moodle/AVIP. Los estudiantes realizan una prueba de evaluación presencial por asignatura al finalizar cada semestre, que puede realizarse en varias sedes distribuidas por la geografía peninsular. La modalidad online convive junto a la semipresencial y en este mismo año solicitó una ampliación a 50 del número de plazas ofertadas. Curiosamente es el único título de grado de la ULE que oferta la modalidad online.

Parece pues que la enseñanza a distancia, ya sea en su totalidad o combinada con la presencial se considera adecuada para el grado en información y documentación, pues en la actualidad el 50% ofertan alguna modalidad de este tipo. El otro 50%, de las universidades ofertan para el grado exclusivamente enseñanza presencial: UDC, UCM, UGR, USAL, UV y UZ.

No se oferta la modalidad presencial en: UC3M, ULE y lógicamente en la UOC.

Uno de los conjuntos de indicadores más utilizados para dimensionar los grados son las tasas

de ocupación, preferencia y adecuación (tabla 3). El resultado promedio para el curso 2014-2015 arroja información que ya conocemos y que es objeto del debate habitual:

- no se cubre la oferta de plazas: en el curso 2014-2015 se quedaron libres, sobre la oferta teórica, el 38% de los puestos (promedio de ocupación del 62%);
- algo más de dos de cada tres alumnos matriculados tenían la firme decisión de cursar la carrera (promedio de adecuación del 69%).

El diagnóstico que puede indicar esta radiografía no mejora si lo comparamos con los resultados para las ciencias sociales y jurídicas o para el agrupamiento de todas las universidades públicas presenciales. Los mejores resultados se obtienen para la tasa de adecuación, quizá el indicador que más se ajusta al concepto de éxito. Así en el curso 2014-2015 la adecuación del grado fue en torno a un 10% menor que los dos conjuntos con los que nos comparamos.

El indicador de preferencia de la titulación indica que si potencialmente –puesto que se calcula con preinscripciones– todos los alumnos que eligen el grado en primera opción se matriculasen, la ocupación alcanzaría valores por encima del 55%, muy lejos de los mismos valores calculados para el entorno nacional y de

las ciencias sociales, que superan el 100%. Este indicador, puede hacernos pensar tanto en un posible sobredimensionamiento de la oferta (que en muchos casos está calculada con los datos de la memoria de verificación) como en el potencial de crecimiento del número de estudiantes.

De todo ello se deduce que tenemos un importante reto por delante en hacer más visibles y atractivos tanto los estudios como la profesión, y lo digo desde el convencimiento de la positiva contribución que los profesionales de la información y la documentación, en sus distintos campos de trabajo, hacen para que la sociedad sea más justa, democrática y eficiente en su progreso.

A la vista de los datos, una interesante labor es facilitar el acceso a información, incluyendo la posibilidad de entrevista personal, al 33% de los estudiantes que teniendo el grado en información y documentación como primera opción la rechazan (tasa de alumnos preinscritos en primera opción y no matriculados sobre el total de alumnos matriculados en primera opción)

3.2. Estudios de postgrado. Master y doctorado

En la anterior etapa de análisis la oferta de postgrado estuvo marcada por la dinámica de crecimiento del master oficial: sólo en 2014 se ofertaron 8 nuevas titulaciones de master. Esta situación era concordante con el panorama a nivel nacional. De hecho, para el período 2008-2013 se registró un crecimiento del peso porcentual de los estudios de master en el conjunto de las enseñanzas de postgrado de las universidades públicas presenciales del 47,9% (**Hernández-Armenteros; Pérez-García, 2015**). En el panorama nacional **Hernández-Armenteros y Pérez-García** relacionan el crecimiento con el aumento de la demanda de este tipo de estudios.

En nuestro campo, a partir de 2014 el ritmo de crecimiento se ha desacelerado (tabla 4), ofertándose cuatro títulos nuevos en el marco del área Isced 322 (*International standard classification of education*):

Tabla 4. Oferta de títulos de master. Regulación RD 1393/2007

Univ.	Código RUTC	Título	Aneca/ AE CCAA	AE CCAA	AE CCAA	Aneca/ AE CCAA	BOE
			Verifica	Autoriza	Extingue	Modifica -- Acredita	Publicación plan de estudios
UAH	4311223	Master universitario en documentación por la UAH (en extinción)	05/10/09	23/10/09	21/11/14		14/02/11
	4314021	Master universitario en documentación, archivos y bibliotecas por la UAH	27/02/14	24/07/14			08/12/14
	4314136	Master universitario en medios en red y ciencia de la Web / Digital networked media and web science	11/12/13	24/07/14		06/02/15	14/03/16
UAB	4310037	Master universitario en investigación en contenidos en la era digital(en extinción)	01/04/09	24/05/11	31/07/13		16/12/10
	4310907	Master universitario en biblioteca escolar y promoción de la lectura. En colaboración con la UAB (en extinción)	22/06/09	20/12/10	28/02/14		16/12/10
	4313816	Master universitario en biblioteca escolar y promoción de la lectura por la UAB y la UB (bienal)	06/05/13	28/02/14			23/06/14
	4312208	Master universitario en archivística y gestión de documentos por la UAB (centro adscrito Esaged)	07/05/10	09/05/14		15/09/10 -- 11/03/15	12/08/14
	4315503 (AQU)	Master universitario online en gestión documental, transparencia y acceso a la información (Esaged)	Nuevo				
UB	4311542	Master universitario en gestión de contenidos digitales (en colaboración con la UPF)	06/07/09	16/07/10			16-12-10
	4313347	Master universitario en gestión de contenidos digitales por la UPF y la UB (bienal)	19/09/12	31/07/13			30/10/14
	4313289	Master universitario en bibliotecas y colecciones patrimoniales por la UB (bienal)	19/09/12	31/07/13			30/10/14
	Pendiente	Master universitario en gestión y dirección de bibliotecas y servicios de información (bienal)	Nuevo	2015			

UC3M	4310430	Master universitario en bibliotecas y servicios de información digital	03/03/09	22/07/09		08/07/15	17/09/10
	4310666	Master universitario en investigación en documentación (en extinción)	30/11/09	23/10/09	18/10/13	10/06/10 26/03/15	17/09/10
	4314666	Master universitario en archivos, gestión de documentos y continuidad digital por la UC3M	07/10/14	21/11/14			28/04/15
UCM	3001190	Master universitario en gestión de la documentación y bibliotecas (en extinción RD 56/2005)	sin datos	sin datos	01/06/12		sin datos
	4312447	Master universitario en gestión de la documentación, bibliotecas y archivos	30/06/10	14/10/10			09/07/12
	4313515	Master universitario en patrimonio audiovisual: historia, recuperación y gestión por la UCM	30/06/10	05/10/12		12/11/14	24/12/13
	4315204	Master universitario en patrimonio histórico escrito por la UCM	08/07/15	14/10/15			20/04/16
UCO	4311695	Master universitario en textos, documentos e intervención cultural por la UCO	05/10/09	14/07/09			13/08/13
UDC	4312380	Master universitario en ciencias documentales en el entorno digital (en extinción)	30/06/10	11/11/10	04/06/15	16/12/11	18/11/11
	4315202	Master universitario en estudios avanzados en museos, archivos y bibliotecas. Especialidad en bibliotecas patrimoniales y archivos históricos. Empezó el curso 15-16	30/04/15	04/06/15			21/10/15
UEX	4312505	Master universitario en gestión de la información digital por la UEX	29/07/10	10/12/10		29/07/13	10/02/12
	4310519	Master universitario en ciencias sociales y jurídicas. Especialidad documentación. Especialidad en documentación y comunicación	01/06/09	25/09/09		22/01/10 30/09/13 09/07/14 01/06/15	26/04/10
UGR	4312267	Master universitario en información y comunicación científica por la UGR	07/05/10			02/04/12	25/05/12
UM	3001597	Master universitario en estudios avanzados en documentación (RD 56/2005). Extinguido					
	4312095	Master universitario en gestión de información en las organizaciones	07/05/10	30/07/10		11/08/14	18/03/11
	4314678	Master interuniversitario en comunicación móvil y contenido digital web. UPC y UM	24/04/14	01/08/14			29/12/14
UOC	4311397	Master universitario en sociedad de la información y el conocimiento	29/07/09	16/07/10		24/07/15 AQU	29/01/13
	4313857	Master universitario en gestión estratégica de la información y el conocimiento en las organizaciones por la UOC	25/09/13	16/07/10			27/05/15
UPF	4313287 4314700	Master universitario en documentación digital por la UPF. En la actualidad se oferta online en colaboración con UPF Barcelona School of Management	19/09/12	15/01/14			11/03/14
	4314700 (AQU)	Master universitario en documentación digital por la Universidad Pompeu Fabra	30/04/14				
	Pendiente	Master universitario online en buscadores: marketing online, posicionamiento, community manager y content curator. UPF Barcelona School of Management.	Nuevo. Curso 2016-17				
	Pendiente	Master universitario online en UX: usabilidad, diseño de interacción y experiencia de usuario- UPF Barcelona School of Management	Nuevo. Curso 2016-17				
UPV	4313503	Master universitario en gestión de la información por la UPV	19/09/12	26/09/14		6/6/14	22/11/14
	4310874	Master universitario en contenidos y aspectos legales en la sociedad de la información por la UPV	01/06/09	16/10/09		1/06/15	28/01/11

USAL	4310334	<i>Master universitario en sistemas de información digital</i>	13/05/09	14/01/10			25/04/14
	4314239	<i>Master universitario en sistemas de información digital por la USAL</i>	23/07/13	19/12/13			03/11/15
USE	4312680	<i>Master universitario en documentos y libros. Archivos y bibliotecas</i>	30/09/10	13/07/10		14/12/15	27/10/11
UV	4311715	<i>Master universitario en historia de la ciencia y la comunicación (en extinción)</i>	29/07/09	18/11/11	23/01/15		17/05/13
	4310855	<i>Master universitario en patrimonio cultural: identificación, análisis y gestión patrimonio cultural. Especialización patrimonio bibliográfico</i>	01/06/09	07/01/10		10/04/15 01/06/15	14/05/13
UZ	4310409	<i>Master universitario en gestión de unidades y servicios de información y documentación (en extinción)</i>	13/05/09	30/06/09	30/07/13		01/03/10

Fuente: RUTC, Aneca, agencias autonómicas de evaluación universitaria, BOE.

AE CCAA = agencias de evaluación de las comunidades autónomas

Casillas sombreadas: Masters adscritos al área Isced 322

- en el curso 2014-2015 se ofertó el *Master universitario en documentación, archivos y bibliotecas* por la UAH;
- en octubre de 2015 se aprobó el *Master universitario en estudios avanzados en museos, archivos y bibliotecas* por la UDC;
- en 2015 se hizo público el nuevo *Master universitario en gestión y dirección de bibliotecas y servicios de información* de la UB, que está pendiente de registro en el RUCT, pero cuenta con la verificación de la AQU de mayo de 2015;
- en 2016 la UAB, a través del centro adscrito Esaged (*Escuela Superior de Archivística y Gestión de Documentos*), oferta el *Master universitario online en gestión documental, transparencia y acceso a la información*. Este título tampoco está registrado aún en el RUCT, pero sí cuenta con la verificación de la agencia autonómica, en julio de 2015, con el código 4315503 (AQU).

Para la UPF se verificó en abril de 2014 un nuevo posgrado en la AQU (4314700), el *Master universitario en información digital* y aunque lo cierto es que aún no se ha registrado en el RUCT, ni tampoco se oferta en la web de la UPF, el SIU sí recoge la información y lo contabiliza como ofertado para el área 322 en el curso 2014-2015.

Para el curso 2016-2017 la UPF está lanzando dos nuevos títulos en colaboración con la UPF-Barcelona School of Management:

- *Master universitario online en buscadores: marketing online, posicionamiento, community manager y content curator*;
- *Master universitario online en UX: usabilidad, diseño de interacción y experiencia de usuario*.

Ambos estudios carecen por el momento de registro oficial.

En lo que respecta a los títulos que ya se venían impartiendo en 2014 pero que estaban en proceso

de publicación en el BOE o de finalización de los trámites, se han producido los siguientes avances:

El *Master universitario en gestión estratégica de la información y el conocimiento en las organizaciones* de la UOC fue aprobado por el Consejo de ministros en septiembre de 2014 y se publicó el plan de estudios en 2015 (BOE, 27/05/2015).

También los títulos de master han estado sometidos a cambios y modificaciones en el plan de estudios. Recordemos que:

- los cambios no sustanciales se recogen en los informes de seguimiento y en la memoria del título, sin que sea necesario iniciar un proceso de modificación;
- las modificaciones sustanciales que comportan alteraciones de la estructura del título obligan a iniciar un proceso de modificación;
- si los cambios son de tal alcance que afectan a la naturaleza y objetivos del título, habitualmente es necesario solicitar un título nuevo, entrando el antiguo en extinción.

En 2014 se modificó el plan de estudios del *Master universitario en medios en red y ciencia de la Web / Digital networked media and web science* de la UAH, publicándose en el BOE el nuevo plan en 2016.

En julio de 2014 se modificó también el *Master universitario en patrimonio audiovisual: historia, recuperación y gestión* de la UCM, con aplicación a los estudiantes que comenzaron a partir del curso 2014-2015. El cambio está en una reducción de la carga de optativas, que ha pasado de 18 a 12 créditos en beneficio del trabajo fin de master (TFM). Se ha reducido la oferta de optativas de 9 a 7 y se ha incluido entre estas el Practicum (BOE, 24/12/2013 y BOE, 12/11/2014).

Ha continuado el proceso de adaptación de los masters al RD 1393/2007 (España, 2007). Así vemos que:

Tabla 5. Programas de doctorado

Univ.	Código RUCT	Programa de doctorado	Plan - Real Decreto	Aneca/Agencias CCAA verificación	CCAA Autorización-extinción	BOE Aprobación - Plan de estudios
UAH	5311165	POD en documentación (en colaboración con la Universidad Lusófona de Humanidades y Tecnología de Lisboa)	1393/2007	05/10/2009	23/10/2009	27/04/2010
	5600501	Programa de doctorado en comunicación, información y tecnología en la sociedad en red por la UAH	99/2011	25/09/2013	12/12/2013	11/03/2014
UB	5310271	POD en información y documentación en la sociedad del conocimiento	1393/2007	06/07/2009	31/01/2011 - 25/06/2015	22/03/2011
	5601161	Programa de doctorado en información y comunicación por la UB y la UZ	99/2011	11/03/2015	25/06/2015	21/10/2015
UC3M	5311133	POD en documentación: archivos y bibliotecas en el entorno digital	1393/2007	05/10/2009	23/10/2009	10/02/2010 - 24/07/2014
	5600621	Programa de doctorado en documentación: archivos y bibliotecas en el entorno digital por la UC3M	99/2011	23/07/2013	12/12/2013	11/03/2014
UCM	5311791	POD en ciencias de la documentación	1393/2007	29/07/2010	14/10/2010	12/11/2010
	5600683	Programa de doctorado en ciencias de la documentación por la UCM	99/2011	25/09/2013	12/12/2013	11/03/2014
UDC	5600136	Programa de doctorado en sociedad del conocimiento: nuevas perspectivas en documentación, comunicación y humanidades por la UDC	99/2011	23/07/2013	05/12/2013	18/10/2014 - 18/10/2014
UEX	5311234	POD en ciencias de la información y la comunicación	1393/2007	05/10/2009	10/02/2011	11/05/2011
UGR	5311696	POD en ciencias sociales	1393/2007	30/06/2010	13/07/2010	12/11/2010
	5600254	Programa de doctorado en ciencias sociales por la UGR	99/2011	23/07/2013	16/07/2013	15/11/2013
ULE	5310470	POD en gestión y transferencia del conocimiento en las organizaciones	1393/2007	01/06/2009	14/01/2010	27/04/2010
UM	5311622	POD en gestión de información	1393/2007	07/05/2010	30/07/2010	16/12/2010
	5600174	Programa de doctorado en gestión de la información y de la comunicación en las organizaciones por la UM	99/2011	06/05/2013	26/07/2013	15/11/2013
UOC	5311465	POD en sociedad de la información y el conocimiento	1393/2007	05/10/2009 - 11/04/2014	31/01/2011	22/03/2011
	5600386	Programa de doctorado en sociedad de la información y el conocimiento por la UOC	99/2011	25/09/2013	11/04/2014	12/06/2014
UPV	5310960	POD en industrias culturales y de la comunicación	1393/2007	01/06/2009	26/11/2010	16/03/2011
	5600045	Programa de doctorado en industrias de la comunicación y culturales por la UPV	99/2011	06/05/2013	11/04/2014	12/06/2014
USAL	5310581	POD en información y documentación	1393/2007	15/05/2009	02/12/2010	24/02/2011
	5600723	Programa de doctorado en ciencias sociales por la USAL	99/2011	25/09/2013	16/01/2014	11/03/2014
	5600718	Programa de doctorado en formación en la sociedad del conocimiento por la USAL	99/2011	23/07/2013	19/12/2013	11/03/2014
UV	5311474	POD en historia de la ciencia y comunicación científica	1393/2007	05/10/2009	24/09/2010	16/12/2010
UZ	5310738	POD en información y documentación	1393/2007	15/05/2009	27/11/2009	10/02/2010
	5601161	Programa de doctorado en información y comunicación por la UB y la UZ	99/2011	11/03/2015	13/05/2015	21/10/2015

POD = Programa oficial de doctorado

Fuente de datos: RUCT y BOE

- El master conjunto de la UB y la UAB: *Biblioteca escolar y promoción de la lectura* (2010) entró en extinción en febrero de 2014. En mayo de ese mismo año obtuvo el alta en el RUCT el nuevo *Master universitario en biblioteca escolar y promoción de la lectura* por la UAB y la UB (bienal).
- En la UC3M, el *Master universitario en investigación en documentación* entró en extinción en 2013, y en octubre de 2014 se verificó el nuevo *Master universitario en archivos, gestión de documentos y continuidad digital* por la UC3M, cuyo plan de estudios se publicó en el BOE en abril de 2015. El nuevo master, es anual, consta de la mitad de créditos ECTS (60) y, como su nombre indica, está especializado en archivos frente al antiguo de un claro corte generalista, que como indicaba **Ortiz-Repiso**, son los más abundantes, acumulando un 35% de la población analizada de títulos oficiales y títulos propios (**Ortiz-Repiso**, 2015).
- El *Master universitario en gestión de contenidos digitales* (en colaboración con UB) ha sido reemplazado por el *Master universitario en gestión de contenidos digitales* por la UPF y la UB, verificado en 2012, con autorización de 2013 y publicación del plan de estudios en octubre de 2014.

Los nuevos títulos previstos para 2016-17 incidirán en un aumento de la especialización, que es una de las razones de ser de este tipo de enseñanzas.

Al igual que en los estudios de grado, destaca la actividad en torno a la renovación de la acreditación de las titulaciones. En 2015 han conseguido la acreditación final cuatro titulaciones:

- *Master universitario en archivística y gestión de documentos* por la UAB;
- *Master universitario en bibliotecas y servicios de información digital* por la UC3M;
- *Master universitario en contenidos y aspectos legales en la sociedad de la información* por la UPV;
- *Master universitario en patrimonio cultural: identificación, análisis y gestión* por la UV (*Estudi General*).

Respecto a los doctorados, conviene recordar que el *Real decreto 99/2011* (España, 2011), y su modificación por el *Real decreto 534/2013* (España, 2013), que establecieron una nueva ordenación de estas enseñanzas, especifican que los programas de doctorado debían adaptarse a la nueva regulación antes del inicio del curso 2014-2015. Todo ello supuso una renovación sustancial de estas enseñanzas entre 2012 y 2014. En el conjunto de la universidad pública se evaluaron en esos años más de mil nuevos títulos (*Aneca*, 2015).

En nuestra área de conocimiento (tabla 5), y

respecto al informe anterior, se han sumado al proceso de adaptación al *Real decreto 99/2011* los programas de UDC, UOC, UPV; USAL y el programa de *Doctorado en información y comunicación* por la UB y UZ. En total se han contabilizado 12 programas de doctorado. Son tanto programas directamente promovidos desde el área como programas de un carácter más transversal que recomiendan en los procesos de selección haber cursado alguno de los masters Isced 322 (tabla 4). Los resultados se han contrastado con la oferta de doctorado para el área 322 facilitada por el QEDU:

<https://www.educacion.gob.es/notasdecorte/compBdDo>

A excepción de ULE y UEX, todos los centros que ofertan el grado en información y documentación cuentan con estudios de doctorado regulados por el *RD 99/2011*. Todos los centros que continúan ofertando master para el área 322 ofertan programas de doctorado a excepción de ULE, USE y UPF.

Se comentan a continuación algunas particularidades y cambios producidos.

- *Programa de doctorado en sociedad del conocimiento: nuevas perspectivas en documentación, comunicación y humanidades* por la UDC; se registró en el RUCT y se hizo público en el BOE en 2014. No se indica la antigua colaboración con la UCM.
- *Programa de doctorado en sociedad de la información y el conocimiento* por la UOC; se ha registrado en el RUCT con un ligero cambio de nombre, y ha tenido una modificación aprobada en 2016, por la agencia autonómica AQU para actualizar las líneas y equipos de investigación asociados, revisar la organización y contenido de las actividades formativas y reducir y flexibilizar los requisitos de admisión.
- En 2015 se aprobó el *Programa de doctorado en información y comunicación* por la UB y la UZ. Supone la única opción que hay en el área para cursar un doctorado impartido por dos universidades.

4. Estudiantes

Del mismo modo que en el informe anterior, se presenta una evolución global de las cifras desde los inicios de los estudios (tabla 6).

Para los primeros ciclos se presentan agregados los datos del grado y de las antiguas titulaciones, tanto para las series de matriculación como de egresados. Esta presentación permite observar la evolución de los estudios con una mayor perspectiva, ya sea para el conjunto o para las distintas facultades consideradas individualmente (tablas 7 y 8).

Tabla 6. Evolución del alumnado matriculado y que finalizó estudios de ciencias de la documentación (1983-2015)

Curso académico	Alumnos matriculados							Alumnos que finalizaron estudios		
	Diplomatura		Licenciatura		Grado		Doctorado/ Master	Diplom.	Licenciat.	Grado
	Nuevos inscritos	Matric.	Nuevos inscritos	Matric.	Nuevos inscritos	Matric.				
1983/1984		208						14		
1984/1985		458						85		
1985/1986		639						152		
1986/1987		1.120						156		
1987/1988		1.365						281		
1988/1989		1.709						525		
1989/1990		2.253						454		
1990/1991		2.796						435		
1991/1992		3.492						403		
1992/1993		3.772						762		
1993/1994		4.276						796	25	
1994/1995		4.036		295				645	17	
1995/1996		4.056		688			38	614	91	
1996/1997		4.392		933			22	676	212	
1997/1998		4.236		1.242			62	810	252	
1998/1999	1.524	4.767	710	1.656			88	789	265	
1999/2000	1.502	4.859	1.575	2.831			86	974	320	
2000/2001	1.278	4.675	1.199	3.218			90	945	521	
2001/2002	1.294	4.728	1.313	3.732			113	989	577	
2002/2003	1.033	4.275	1.241	3.830			189	865	701	
2003/2004	943	3.998	1.111	3.717			184	941	786	
2004/2005	752	3.429	1.080	3.525			210	784	710	
2005/2006	663	2.963	843	3.269			276	569	844	
2006/2007	570	2.614	642	2.717			196	495	496	
2007/2008	519	2.305	576	2.359			238	431	503	
2008/2009	413	1.980	382	1.929	159	160	207	374	472	
2009/2010	116	1.396	263	1.514	512	755	314	327	344	16
2010/2011	0	891	124	1.120	886*	1.569	604	359	273	102
2011/2012	0	424	78	830	845*	2.137	702	195	263	209
2012/2013		170		508	--	2.341	702	84	164	261
2013/2014		53		284	694	2.387	530	29	125	330
2014/2015		12		81	530	2.242	585	--	--	--
Totales	10.607	80.781	11.137	38.764	3.114	11.591	4.832	15.584	7.961	918

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Anuarios estadísticos. *Estadística de la enseñanza superior en España. Cursos 1998-99 a 2009-2010. MECD. Subdirección General de Coordinación Universitaria.* Estadística universitaria cursos 2010-2011 a 2014-2015

* Elaboración propia, datos no consolidados

El grado considerado aisladamente queda recogido en la tabla 9. Sobre este punto indicar que se ve afectado por los cambios en el sistema estadístico nacional, fundamentalmente en lo que se refiere a los datos de nuevo ingreso hasta el curso 2012-2013, que han sido recogidos de las memorias académicas y de los portales de transparencia o sistemas de calidad de las universida-

des implicadas. Se ofrece también información sobre la tasa de éxito de los estudiantes de grado y la distribución según género (tabla 11).

La información cuantitativa para el postgrado queda prácticamente reducida al master, pues del doctorado apenas tenemos información estadística del MECD. Sobre las enseñanzas de master se aportan los datos habituales de matriculados y

Tabla 7. Evolución del alumnado matriculado. Datos acumulados de grado, diplomatura y licenciatura

	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
UAB	0	37	76	112	116	110	91	72	57	49
UAH	193	195	246	263	248	225	185	146	94	65
UAX	0	70	148	198	0	0	0	0	0	0
UB	633	717	696	797	873	918	908	860	811	757
UC3M	698	674	740	793	812	805	715	528	395	389
UCM	683	852	1.009	1.142	1.035	1.064	935	907	829	619
UDC	167	183	186	206	212	241	238	200	156	123
UEX	404	432	433	460	418	375	325	291	221	171
UGR	1.188	1.171	1.176	1.057	866	723	621	558	444	376
ULE	325	310	261	236	174	141	111	97	94	105
UM	553	616	617	592	545	496	433	372	307	284
UOC	0	809	896	1.303	1.386	1.337	1.285	1.131	974	911
UPV	132	184	186	185	201	236	225	207	189	158
US	670	651	622	590	516	477	414	353	272	210
USPCEU	66	61	59	28	12	3	0	0	0	0
UV	282	350	378	389	390	386	356	339	327	288
UVIC	33	38	43	43	51	54	54	45	45	45
UZ	396	340	307	274	250	207	163	126	116	114
Total	6.423	7.690	8.079	8.668	8.105	7.798	7.059	6.232	5.331	4.664
Crecimiento interanual		19,7	5,1	7,3	-6,5	-3,8	-9,5	-11,7	-14,5	-12,5

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	Totales	%
UAB	44	27	21	12	3	0	0	827	0,89
UAH	40	22	16	4	1	0	0	1.943	2,10
UAX	0	0	0	0	0	0	0	416	0,45
UB	692	582	513	405	331	308	251	11.052	11,92
UC3M	349	310	247	271	285	290	267	8.568	9,24
UCM	483	360	452	441	414	349	331	11.905	12,84
UDC	101	98	75	64	54	45	29	2.378	2,56
UEX	137	113	139	158	144	153	138	4.512	4,87
UGR	311	302	313	353	393	377	323	10.552	11,38
ULE	112	100	108	110	117	102	100	2.603	2,81
UM	267	234	251	217	187	139	113	6.223	6,71
UOC	816	872	834	743	553	474	349	14.673	15,83
UPV	141	123	115	121	71	42	15	2.531	2,73
US	160	129	115	125	121	126	118	5.669	6,11
USPCEU	0	0	0		0	0	0	229	0,25
UV	269	230	249	201	214	202	179	5.029	5,42
UVIC	60	51	40	20	9	4	0	635	0,68
UZ	86	100	92	110	95	95	101	2.972	3,21
Total	4.068	3.653	3.580	3.355	2.992	2.706	2.314	92.717	100,00
Crecimiento interanual	-12,8	-10,2	-2,0	-6,3	-10,8	-9,6	-14,5		

Fuente de datos: *Instituto Nacional de Estadística*. Anuarios estadísticos. Estadística de la enseñanza superior en España. Cursos 1998-99 a 209-2010.

MECD. *Subdirección General de Coordinación Universitaria*. Estadística universitaria cursos 2010-2011 a 2014-2015.

egresados, junto con el estudio de género y la distribución geográfica.

4.1. Grado

La evolución temporal de los datos acumulados de matriculación distribuidos por universidades (tabla 7) confirma la caída de los estudios. Las cifras de matriculación para el curso 2014-2015 nos dan una pérdida interanual del 14% de las matrículas, alcanzando los niveles previos a la llegada del grado.

La evolución temporal de las cifras de matriculación no permite hacer un análisis puesto que se ve afectada por la dinámica de implantación de los títulos, como se puede observar tanto en las cifras absolutas (tabla 9) como en la evolución de la tasa interanual (gráfico 1).

Aun así, si observamos únicamente los datos de los cursos 2013-2014 y 2014-2015, con todos los cursos ya en marcha, se ratifica la caída de matrícula, con una pérdida media del 3,5% (gráfico 1),

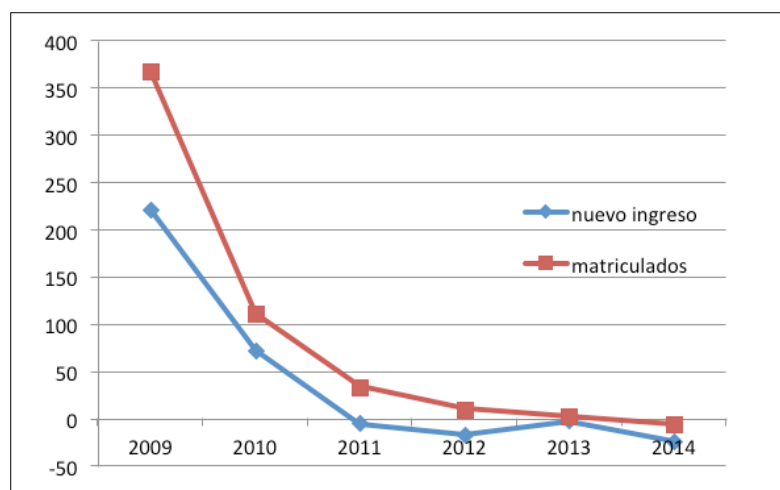


Gráfico 1. Evolución de la tasa interanual de estudiantes del grado 2009-2014

situándose por encima del 9% en la UDC, UB, UV y UOC; entre el 7 y el 3% en la mayoría de los centros y por debajo del 2% únicamente la UCM.

Observando la evolución de la inscripción en el grado desde sus inicios (tabla 9), podemos ver que

Tabla 8. Evolución del alumnado egresado. Datos acumulados de grado, diplomatura y licenciatura

	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	Totales	%
UAB	0	0	0	16	23	30	24	18	12	10	11	5	10	8	3	0	170	1,0
UAH	19	41	45	50	53	51	47	44	35	20	10	11	12	2	1	0	441	2,5
UB	0	195	129	146	153	180	168	144	143	119	136	135	122	68	51	38	1.927	10,9
UAX	0	0	0	16	23	30	24	18	12	10	11	5	10	0	0	0	159	0,9
UC3M	159	167	161	173	188	209	226	234	161	108	94	71	62	76	40	48	2.177	12,3
UCM	113	137	190	279	257	336	209	208	130	157	125	79	75	93	88	71	2.547	14,4
UDC	33	38	39	37	43	48	53	51	39	28	27	20	25	13	12	12	518	2,9
UEX	79	90	124	98	87	83	80	101	64	55	50	24	20	39	18	18	1.030	5,8
UGR	219	224	314	262	196	175	138	130	101	96	82	54	68	72	40	90	2.261	12,8
ULE	79	70	52	53	41	41	23	20	8	11	19	13	19	28	33	26	536	3,0
UM	68	80	80	95	96	80	72	65	46	50	59	59	65	69	63	36	1.083	6,1
UOC	0	0	3	54	115	165	181	259	131	135	136	106	110	133	74	42	1.644	9,3
UPV	10	8	26	24	62	36	36	48	40	30	22	23	15	27	24	17	448	2,5
USAL	136	121	167	157	107	141	96	105	78	62	37	29	10	21	18	30	1.315	7,4
USPCEU	11	11	34	19	10	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0,5
UV	36	55	55	78	67	81	62	46	40	41	52	44	45	9	25	34	770	4,4
UVIC	0	0	11	12	11	7	9	8	3	5	7	3	21	11	5	3	116	0,7
UZ	92	41	48	22	53	53	41	14	0	22	15	21	3		14	14	453	2,6
Total	1.054	1.278	1.478	1.591	1.585	1.754	1.492	1.513	1.043	959	893	702	692	669	509	479	17.691	100,0
Crecimiento inter-anual		21,3	15,6	7,6	-0,4	10,7	-14,9	1,4	-31,1	-8,1	-6,9	-21,4	-1,4	-3,3	-23,9	-5,9		

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Anuarios estadísticos. Estadística de la enseñanza superior en España. Cursos 1998-99 a 209-2010.

MECD. Subdirección General de Coordinación Universitaria. Estadística universitaria cursos 2010-2011 a 2014-2015.

Tabla 9. Evolución del matriculado y nuevamente inscrito en el grado en información y documentación distribuido por universidad y año (2008-2015). (NI: nuevo ingreso; M: Matriculados; E: Egresados)

	2008- 2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013			2013-2014			2014-2015	
	NI*	M*	E	NI	M*	E	NI*	M.	E	NI*	M	E	NI*	M	E	NI	M	E	NI	M
UB	--	--	--	94	164	--	120	265	--	99	311	17	91	305	30	68	308	38	39	251
UC3M	71	71	--	71	140	--	89	173	--	81	243	45	87	273	34	83	285	47	58	263
UCM	--	--	--	73	73	--	135	271	--	153	336	59	88	354	70	100	323	61	82	317
UDC	--	--	--	10	10	--	7	13	--	10	20	0	8	27	1	9	30	4	8	33
UEX	--	--	--	--	--	--	49	65	--	57	117	5	51	127	11	50	144	13	53	136
UGR	--	--	--	--	--	--	68	69	--	92	143	0	80	216	0	77	261	26	62	275
ULE	--	--	--	--	--	--	43	42	--	19	66	12	35	94	21	35	93	23	31	96
UM	--	--	--	--	--	--	56	56	--	42	102	23	49	133	36	62	118	22	52	113
UOC	--	--	--	166	166	--	183	297	--	156	369	3	91	369	10	88	384	13	54	349
USAL	64	64	--	9	69	--	40	90	--	49	117	16	36	119	17	32	126	30	28	118
UV	--	--	--	59	63	--	66	143	--	52	169	0	52	202	17	54	202	34	32	179
UZ	24	24	--	30	58	--	29	85	--	35	108	29	38	95	14	35	95	14	31	101
Total	159	159	--	512	743	16	885	1.569	102	845	2.101	209	706	2.314	261	693	2.369	325	530	2.231

Fuente de datos: *MECD. Subdirección General de Coordinación Universitaria*. Estadística universitaria cursos 2010-2011 a 2014-2015.

*Fuente de datos: Memorias académicas y datos estadísticos de las universidades. Elaboración propia. Sobre estas series el *MECD* sólo aporta las cifras totales para el grado, a excepción de los nuevos inscritos para los cursos 2011-2012 y 2012-2012 pues para esos años no se ha elaborado la estadística de nuevo ingreso.

Nota: en los datos de matrícula de 2009-2010 hay una diferencia de 4 registros entre la cifra total aportada por el *Ministerio* (739) y la obtenida por elaboración propia (743)

hasta el curso 2011-12 está en ascenso, condicionado en parte por la incorporación paulatina de nuevos centros en estos años. A partir de 2012 de nuevo tenemos cantidades con tendencia decreciente, con cifras muy similares a las de nuevo ingreso en la diplomatura en biblioteconomía a partir de 2005 (**De-la-Moneda-Corrochano, 2012**). Si observamos el crecimiento interanual para el nuevo ingreso (gráfico 1) vemos que en los últimos años, con todos los centros en marcha, tampoco se produce un repunte de las tasas, aunque hay que tener en cuenta que son secuencias temporales muy cortas. Los datos, que no resultan halagüeños, llaman de nuevo a una reflexión. En la última década el nuevo ingreso en nuestros estudios se ha visto reducido en un 60%.

“Los datos llaman una reflexión. En la última década el nuevo ingreso en nuestros estudios se ha visto reducido en un 60%”

El mapa de distribución del estudiantado por universidades es poco uniforme pero sigue un patrón similar a las antiguas titulaciones, ocupando las primeras posiciones la *UOC*, *UCM*, *UB* y *UC3M*, aunque como ya se ha apuntado las

universidades catalanas han presentado en los dos últimos cursos caídas en las nuevas inscripciones (tabla 9). Según los datos adelantados por la *RUID*, la matrícula en el curso 2015-2016 mejora su situación en algunos centros, especialmente para la *UB* y *UV*, aunque debemos esperar a la estadística universitaria publicada por el *Ministerio de Educación* para analizar los resultados.

Según aporta el *SIIU (Sistema Integrado de Información Universitaria)*, la tasa de éxito, medida en base a la nota media del expediente de los egresados, arroja unos buenos resultados académicos. Para los cursos finalizados en 2012 y 2013, las calificaciones por encima de 7 presentan una tasa siempre superior al 60%. En los cursos posteriores la estadística universitaria no ha hecho públicos estos datos año a año, pero sí ha publicado la nota media de los estudiantes egresados en los cursos 2010/2011 a 2013/2014. Con un resultado para el *Isced 322* de 7,356, resultando superior a la media obtenida por ciencias sociales para el mismo período (6,854) y a la media del conjunto de los estudiantes universitarios (6,986).

4.2. Posgrado. Master y doctorado

En la tabla 10 se aportan las cifras de evolución del master desde 2008, pero será únicamente a partir de 2010, cuando podemos contar con los datos desglosados por universidades y área *Isced*.

Tabla 10. Evolución del alumnado matriculado y egresado en segundo ciclo (master) en biblioteconomía, documentación y archivos (área 322) distribuido por universidad y curso académico (2010-2015)

	Curso 2010-2011		Curso 2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015
	Matric.	Egres.	Matric.	Egres.	Matric.	Egres.	Matric.	Egres.	Matric.
UDC	11	7	16	9	17	7	21	6	7
UAH	60	36	41	20	29	17	17	12	22
UAB	78	47	125	53	91	53	56	20	66
UB	68	16	67	26	70	13	69	30	75
UCM	161	21	210	56	179	48	145	50	123
UCM	107	31	119	64	95	59	65	42	81
UCO	31	10	14	8	33	25	12	6	24
UEX					33	6	20	6	13
UGR	22	19	36	26	24	13	26	15	35
UM	9	9	1	0	0	0	0	0	0
UPF					53	48	32	25	63
USAL					16	11	12	7	15
USE	39	23	67	30	61	25	54	28	61
UZ	12	3	6	3	1	1	1	1	0
Total	598	222	702	295	702	326	530	248	585

Fuente de datos: MECD. Subdirección General de Coordinación Universitaria. Estadística universitaria, cursos 2010-2011 a 2014-2015

La media para todo el período es de 540 alumnos anuales matriculados por curso y de 270 egresados al año.

En el período 2010-2015 la matriculación ha tenido un descenso del 2,17%. En el mismo período en las universidades públicas españolas se ha pasado de 104.844 matrículas a 139.844, lo que supone una variación positiva del 33%.

Según se recoge en la *Estadística universitaria* (MECD, 2016), el origen geográfico de los estudiantes de master es claramente nacional, con valores que oscilan a partir de 2010, entre el 80 y el 90%. América Latina es la segunda procedencia en importancia, seguida a distancia por Europa. El resto de procedencias consideradas (América del Norte, África, Asia y Oceanía) oscilan entre el 2 y el 3%, con ligeras variaciones anuales, tanto para la matriculación como para los egresados. Nuevamente estamos en parámetros similares a los que caracterizan la situación global. La atracción internacional de las enseñanzas de master oficial alcanza un valor medio del 11,4%, frente al escaso 1,7 de las enseñanzas de grado (Hernández-Armenteros; Pérez-García, 2015).

En lo que refiere al doctorado contábamos con pocos datos renovados, pues desde el curso 2007-2008 no se actualizaban las estadísticas del tercer ciclo, que se ha visto sometido a cambios legislativos muy seguidos desde que se inició el proceso de adaptación al EEES. Finalmente, en 2016 el Ministerio de Educación ha dado a conocer un avance de la estadística de matricula-

ción de los programas adaptados al RD 99/2011. Durante el curso 2014-2015 se han matriculado 27.390 estudiantes de doctorado (RD 99/2011) en las universidades públicas españolas (49,8% mujeres). En el área 322 constan únicamente 107 alumnos matriculados, distribuidos en programas de cinco universidades: UDC (27), UCM (31); UM (8), UPV (34) y UZ (7). Ténganse en cuenta que estos registros no representan la situación de matriculación del área 322, puesto que la adaptación al RD 99/2011 está siendo lenta. En cualquier caso son elementos para reflexionar.

5. Personal docente e investigador en la universidad

En los 17 años analizados, en el área de biblioteconomía y documentación se han generado 37 nuevos puestos de trabajo, para personal docente e investigador (PDI), pasando de 279 a 316 profesores, lo que nos da una media de 2,3 nuevos puestos por año (tabla 12).

Ahora bien, como ya vimos en el anterior informe (De-la-Moneda-Corrochano, 2014), la evolución no es regular. Los últimos datos con que contamos revelan que se acentúa la pérdida de efectivos en el conjunto del personal docente e investigador (PDI) en el área de biblioteconomía y documentación. Esta tendencia ya iniciada en torno a 2005 y comentada en anteriores informes se consolida desde el curso 2011-2012 (Delgado-López-Cózar, 2007, De-la-Moneda-Corrochano, 2014). En el último lustro se ha

Tabla 11. Porcentaje de alumnado femenino en los estudios de ciencias de la documentación

Curso académico	Diplomatura + Licenciatura		Grado		Master		Doctorado		Profesorado
	Matric.	Licenciadas	Matric.	Egresadas	Matric.	Título master	Matric.	Doctoradas	
1998/1999	73,35	76,20			s.d.	s.d.	67,0	20,0	56,6
1999/2000	71,45	76,50			s.d.	s.d.	66,3	20,0	54,7
2000/2001	70,05	76,35			s.d.	s.d.	63,3	60,0	56,6
2001/2002	70,15	75,25			s.d.	s.d.	66,7	56,2	58,9
2002/2003	71,00	72,90			s.d.	s.d.	68,8	73,7	57,2
2003/2004	71,45	74,45			s.d.	s.d.	69,0	40,0	57,3
2004/2005	70,80	74,60			s.d.	s.d.	59,0	50,0	58,0
2005/2006	70,90	73,60			s.d.	s.d.	68,8	66,7	56,7
2006/2007	70,40	71,75			s.d.	s.d.	63,8	0,0	55,1
2007/2008	71,55	76,05			s.d.	s.d.	65,5	65,0	54,7
2008/2009	71,44	74,90	73,58		70,52	57,78	66,6	65,0	54,0
2009/2010	70,74	74,38	69,28	81,25	72,35	70,39	s.d.	65,6	53,1
2010/2011	70,95	76,02	69,11	80,39	68,38	74,36	s.d.	59,4	54,3
2011/2012	69,65	72,26	67,57	72,73	66,67	68,81	s.d.	s.d.	54,8
2012/2013	69,62	73,28	68,01	75,86	66,95	67,79	s.d.	s.d.	54,7
2013/2014	71,22	70,66	68,50	72,42	67,74	70,56	s.d.	s.d.	54,5
2014/2015	80,65	s.d.	66,98	s.d.	66,84	s.d.	68,2	s.d.	51,9

perdido un 15% de profesorado en el área. Si en el curso 2011-2012 había un 6,1% menos de personal docente, en los cursos siguientes se ha perdido sucesivamente un 8,5% y 2,5%. En el último curso 2014-2015 la tendencia se frena con un ligero crecimiento del 0,6% respecto al curso anterior. Aunque es una noticia positiva, no se puede tomar aún como un indicativo de cambio de tendencia sobre todo si lo relacionamos con el escasisimo crecimiento en las categorías que marcan el inicio de la carrera docente (ayudante y ayudante doctor) y con las cifras de matricu-

lación del alumnado, también en situación de no-crecimiento.

Las categorías superiores del escalafón indican también el estancamiento en el número de profesores del área: los titulares de universidad han decrecido considerablemente a partir de 2010, no viéndose este descenso compensado por un aumento proporcional de cátedras, lo que indica que las jubilaciones no se han compensado por la promoción de los docentes ni por la creación de nuevas plazas. Destaca el número de cátedras a partir de 2010 y los nuevos sistemas de promoción de la *Aneca*.

Por su parte las categorías procedentes de la *Ley orgánica de universidades (LOU)*, como es lógico continúan caracterizándose por su descenso, ya sea por la homologación a las categorías actuales, ya sea por jubilación.

Si se analiza la distribución del PDI por comunidades autónomas (tabla 13) se observa que en los últimos 5 años, período del que contamos con datos del PDI distribuido por áreas de conocimiento y comunidades autónomas, disminuye el número de efectivos en todas las comunidades sien-

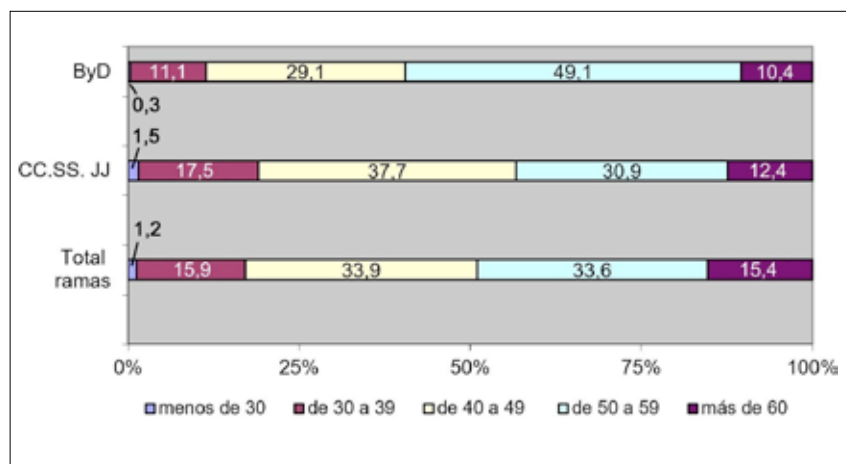


Gráfico 2. Distribución del PDI por tramos de edad. Datos porcentuales. Curso 2014-2015

Tabla 12. Profesores universitarios del área de biblioteconomía y documentación por categoría académica. Enero 1999-diciembre 2014

Categoría profesional	1999	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Crecimiento %
Cuerpos universitarios																		
Catedrático universidad	10	13	12	13	13	13	13	13	13	12	11	11	18	23	26	25	25	0
Titular universidad	66	72	77	85	90	93	96	98	101	104	121	130	134	134	132	130	124	-4,62
Catedrático E.U.	7	9	9	9	9	9	8	8	7	6	6	6	5	5	4	4	3	-25,00
Titular E.U.	39	39	42	49	52	58	57	55	56	54	42	34	33	31	29	26	25	-3,85
Total cuerpos univ.	122	133	140	156	164	173	174	174	177	176	180	181	190	193	191	185	177	-4,32
Personal contratado																		
Contratado doctor						3	7	10	18	22	41	33	36	32??		31	32	3,23
Prof. asociado	108	118	139	131	149	143	155	140	137	125	127	122	119			65	79	21,54
Ayudante	19	21	24	25	17	12	16	19	18	18	20	11	10			0	1	
Ayudante doctor					5	16	17	17	19	18	8	15	11			14	14	0
Colaborador					2	5	4	7	8	9	4	3	4			3	3	0
Visitante					1	1	1			1	1	2	1			6	6	0
Personal investigador											0	7	4					
Otras figuras (lector, sustituto y otros)																10	4	-60,00
Total personal contratado	127	139	163	156	174	180	200	193	200	193	201	193	185	159	131	129	139	7,75
Emérito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
Otros profesores	30	24	24	24	15	6	7	5	2	2	4	1	0	0				
Total de docentes	279	296	327	336	353	359	381	372	379	371	385	375	375	352	322	314	316	0,64

do especialmente significativo en Galicia, Madrid, Cataluña y Valencia.

Destaca también la media de edad del profesorado del área. Los datos para el curso 2014-2015 indican un mayor envejecimiento de la población que en el conjunto de la universidad española: el 59,5% del PDI tiene más de 50 años, tasa superior a la equivalente en la rama de ciencias sociales y jurídicas, o para el conjunto de las ramas de conocimiento (gráfico 2).

6. Las cifras de la documentación desde una perspectiva del género

La distribución por géneros presenta un comportamiento en la misma línea de los años precedentes, con una mayor presencia de la mujer tanto desde el punto de vista del profesorado como del estudiantado.

Respecto a los estudiantes, los datos del grado, como ya indicábamos en 2012, siguen dando tasas

Tabla 13. Distribución del PDI por comunidades autónomas

	2010-2011	2014-2015	%
Andalucía	34	32	-5,88
Aragón	19	19	0,00
Castilla La Mancha	1	1	0,00
Castilla y León	29	26	-10,34
Cataluña	82	66	-19,51
Comunitat Valenciana	36	29	-19,44
Extremadura	20	19	-5,00
Galicia	14	6	-57,14
Madrid (Comunidad de)	119	101	-15,13
Murcia (Región de)	19	17	-10,53
Total PDI	373	316	-15,28

Fuente: S.G. de Coordinación y Seguimiento Universitario. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

de matriculación para las féminas muy por encima de las de los hombres.

En la tabla 10 se presentan por separado los números para grado y antiguos ciclos, con la intención de conocer si los nuevos estudios presentan un perfil diferente; como novedad, parece que se confirma un ligerísimo aumento de alumnos en el grado frente a los hábitos de diplomatura y licenciatura.

Los porcentajes de éxito continúan siendo ligeramente superiores en las mujeres, tanto en el grado como en el master.

Bibliografía

Abadal, Ernest (2015). "Los retos de la formación en Biblioteconomía y Documentación". *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, n. 35. <http://bid.ub.edu/es/35/abadal.htm>

Aneca (2014). *Informe sobre el estado de la evaluación externa de la calidad en las universidades españolas. 2013*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación. http://deva.aac.es/include/files/deval/informes/evaluacion_externa/Informe_Calidad_2013.pdf

Aneca (2015). *Informe sobre el estado de la evaluación externa de la calidad de las universidades españolas. 2014*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación. <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones>

BiD: Textos universitaris de Biblioteconomia i Documentació (2015), n. 35. <http://bid.ub.edu>

De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2012). "Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2010". *Anuario ThinkEPI*, v. 6, pp. 13-30. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30379>

De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2014). "Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2012". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 24-38. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29548>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2003). "Las cifras de la documentación en España: 2002". *El profesional de la información*, v. 12, n. 5, pp. 344-367. <http://eprints.rclis.org/12858>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2007). "Las cifras de la infraestructura, profesión y educación documental en España: 2005". *Anuario ThinkEPI*, v. 1, pp. 207-217. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/49190>

Delgado-López-Cózar, Emilio; De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2008). "Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2006". *El profesional de la información*, v. 17, n. 4, pp. 424-436. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/julio/10.pdf>

Delgado-López-Cózar, Emilio; De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2010). "Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2008". *Anuario ThinkEPI*, v. 2, pp. 26-40.

<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/31233>

El profesional de la información (2016), v. 25, n. 2. <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/issue/view/2736>

España (2007). "Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales". *BOE*, n. 260. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-18770>

España (2011). "Real decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado". *BOE*, n. 35, pp. 13.909-13.926. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-2541>

España (2013). "Real decreto 534/2013, de 12 de julio por el que se modifican los reales decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas". *BOE*, n. 167, pp. 52159-52161. <https://www.boe.es/boe/dias/2013/07/13/pdfs/BOE-A-2013-7710.pdf>

García-Marco, Francisco-Javier (2013). "Educación y aprendizaje de la información y la documentación: raíces, desafíos y líneas de acción". *El profesional de la información*, v. 22, n. 6, pp. 489-504. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2013.nov.01>

Hernández-Armenteros, Juan; Pérez-García, José-Antonio (2015). *La universidad española en cifras: 2013-2014*. Madrid: CRUE. <http://www.crue.org/Publicaciones/Paginas/UEC.aspx>

Smith, Kerry; Hallam, Gillian; Ghosh, S. B. (2012). *Guidelines for professional library/information educational programs*. IFLA. <http://www.ifla.org/publications/guidelines-for-professional-library-information-educational-programs-2012>

Index.comunicación: revista científica en el ámbito de la comunicación aplicada (2015), v. 5, n. 3. <http://journals.sfu.ca/indexcomunicacion>

MECD (2016). *Datos y cifras del sistema universitario español*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/estadisticas.html>

Moreiro-González, José-Antonio (2015). "Al hilo de las noticias sobre planes de estudio y mercado de trabajo". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 13-24. <http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.02>

Ortiz-Repiso, Virginia (2015). "Repensar los estudios de biblioteconomía y documentación en España: tras pasando los límites". *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, n. 35. <http://bid.ub.edu/es/35/ortiz.htm>

Mercedes De-la-Moneda-Corrochano
EC3 Research Group: Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica. Universidad de Granada
dmoneda@ugr.es



Digitalización enriquecida
de fondo antiguo y patrimonial

Software de gestión para
Bibliotecas, Archivos y Museos

DIGIBIB*

DIGIARCH*

DIGIMUS*

Recolector OAI-PMH DIGIHUB*
de metadatos de diversos proveedores



DIGIBÍS transforma
y enriquece las bibliotecas
con aplicaciones de gestión
digital de nueva generación.

El usuario accede
fácilmente a los recursos
de la biblioteca desde cualquier
lugar, en cualquier momento,
con cualquier dispositivo.

La biblioteca es
recolectada automáticamente
por Hispana, Europea
y otros agregadores
internacionales.



¡Con estándares internacionales
para un **mundo enlazado y abierto!**

A. FORMACIÓN Y PROFESIÓN

¿Empiezan a cambiar las cosas en el mercado de trabajo de los titulados en información y documentación?

Are things starting to change in the labor market for library and information science graduates?

José-Antonio Moreiro-González

Moreiro-González, José-Antonio (2015). "¿Empiezan a cambiar las cosas en el mercado de trabajo de los titulados en información y documentación?". *Anuario ThinkEPI*, v. 10 pp. 49-55.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.04>

Publicado en *IweTel* el 7 de febrero de 2015



Resumen: Se muestra la evolución del mercado de trabajo de los profesionales de la información durante el año 2015, y en especial de los titulados en el sector de la información y documentación. Se han utilizado datos estadísticos provenientes del informe del *Instituto Nacional de Estadística (INE)* sobre la situación laboral de quienes se titularon en el curso 2009-10 hasta finales de 2014. También se han consultado los datos de la evolución de los profesionales de la información con títulos universitarios en niveles 2 y 3 del *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (Meces)*, a partir del seguimiento del mercado de trabajo que realiza el *Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)*. Se han seguido los cambios habidos entre los años 2009 y 2015. Finalmente, se ha manejado también información obtenida mediante la aplicación de un cuestionario a graduados en información y documentación en el curso 2014-15. Los resultados alcanzados se exponen en tablas y figuras, con comentarios que conforman el análisis de la situación. Los tres tipos de informa-

ción manejada coinciden en dar señales de recuperación del mercado de trabajo, de momento animosa pero mantenida.

Palabras clave: Mercado de trabajo; Profesionales de la información; Diplomados en biblioteconomía y documentación; Licenciados en documentación; Graduados en información y documentación; Contratos; Evolución del paro; Datos estadísticos; Encuesta.

Abstract: The evolution of the labor market for information professionals in 2015 is analyzed with a focus on the graduates of library and information science (LIS). For those who were qualified from 2009 through 2014, statistical data from the Spanish *Statistics National Institute (INE)* report on employment were used. Also the labor market evolution between 2009 and 2015 for information professionals with university degrees was analyzed using data from the Spanish *State Public Employment Service (SEPE)*. Finally, information was obtained through a questionnaire sent to LIS graduates in the 2014-15 academic year. The results are shown in tables and figures along with comments that complete the situation analysis. The three sources of information show signs of a troubled but improving labor market.

Keywords: Labor market; Information professionals; Library and information science undergraduate schools; Information professionals; Contracts; Unemployment evolution; Statistics; Social survey.

1. Introducción

¿Por qué tanto interés en valorar la inserción laboral de nuestros titulados? ¿Tanto como para volver cada año a actualizar y comentar datos al respecto? Creo que su análisis, incluso reiterativo, sigue siendo necesario para responder ante la sociedad y ante los propios interesados. ¿Responder de qué? Pues de la formación que impartimos. Aun cuando se crea que el primer objetivo universitario consiste en formar a los estudiantes en valores y mejorar su categoría educativa, no podemos olvidar que esto es compromiso también de los anteriores ciclos formativos. Con creciente significación, sobre todo en sectores apretados por las urgencias, se abre paso una evaluación más efectiva y oportuna del encargo que la sociedad hace a la universidad respecto a los resultados que sus graduados alcanzan en el mercado de trabajo. Y, aunque la enseñanza universitaria no se puede acotar a lo técnico, los sistemas y competencias educativos tienen que responder a las exigencias sociales y de las empresas e instituciones. Se trata, en definitiva, de considerar con visión crítica, y en cercanía a los planes de la sociedad y del mundo laboral, la eficacia de la universidad a la hora de prepararles para unas profesiones en constante evolución (Saunders, 2015).

El atractivo por conocer la realidad laboral de los graduados universitarios crece ante la competencia entre las universidades por captar nuevos estudiantes, de forma que conviene mostrar cómo las promociones precedentes han alcanzado una buena situación profesional, tras integrarse en el mercado laboral sin muchos inconvenientes.

El germen de este examen se sitúa en este mismo curso, en el primer día de clase de un máster, cuando varios estudiantes recién graduados me comentaron que su inserción en el mercado de trabajo había sido rápida y en mejores condiciones que en los cursos precedentes. ¿Están cambiando las cosas? La averiguación había de venir de la información estadística. Por ello, los comentarios se van a apoyar en el análisis de los datos recabados en tres fuentes:

- el informe del INE (2015) que ha seguido la evolución laboral de los titulados universitarios en el curso 2009-2010;
- el seguimiento del mercado de trabajo de titulados universitarios del SEPE especialmente entre los años (2009-2015);
- la obtención de otros datos mediante un cuestionario aplicado *ad hoc*.

“El número de demandantes parados se duplicó hasta alcanzar el máximo en 2012; desde entonces se viene manteniendo o reduciendo muy despacio”

2. Nuestras titulaciones en el informe del INE

Cierto es que no aparecemos entre las 20 carreras con mayores tasas de empleo, pero tampoco entre las 20 con menor tasa. No estamos entre las más valoradas por los titulados universitarios sobre la utilidad de sus estudios para encontrar trabajo, tampoco en la banda opuesta. *El país* (2014) se anticipó a dar los resultados de ese informe. Si consultamos por universidades y titulaciones de procedencia podemos conocer la evolución de afiliados a la *Seguridad Social* en los últimos cuatro años. Aunque no aparece diferenciado si esos nuevos empleados trabajan o no en algo relacionado con lo que estudiaron en la universidad. Proviene de los planes de estudio correspondientes a los niveles 2 y 3 del *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (Mec)* previos al *Espacio Europeo de Educación Superior*, en nuestro caso de la diplomatura en biblioteconomía y documen-



<https://www.sepe.es>

tación (DBD) y de la licenciatura en documentación (LD). Quienes habían cursado el grado en información y documentación (GID) eran aún muy pocos el año 2009-10, y procedían de los cursos de adaptación. Tras identificar la información, se han elaborado las tablas 1 y 2 con los porcentajes de afiliados a la Seguridad Social:

Esta primera muestra manifiesta que, con carácter general, aumenta la inserción laboral de los titulados en nuestro sector. Se especifica mejor en los datos del INE (2015), donde los contratos de bibliotecarios, documentalistas y afines aparecen en algunas autonomías como grupo con buen crecimiento interanual (con casi el 20% de los contratos para DBD y el 30% para GID), sin que este hecho llegue a ser una tendencia general para todo el territorio. Esto mismo sucede con los empleados de bibliotecas y afines. Otra parte de los contratos se hicieron como profesionales de apoyo a servicios jurídicos, sociales, culturales, etc., mientras que el resto se dispersa entre administrativos, analistas, diseñadores web, guías, monitores, profesores, técnicos y hasta vendedores y peones industriales..., como buen ejemplo de nuestra aplicación multidisciplinar. Por más que esto se haga, con bastante frecuencia, a costa de empleos infracualificados, pues con asiduidad se ocupan trabajos cuya ejecución no precisa de formación técnica. Esta muestra de ocupaciones tan diversas no es nada distinta de lo que sucede en sectores próximos.

El gráfico 1 refleja una afiliación en alza continuada desde hace cuatro años. Para tener un elemento de comparación confiable hay que considerar que en 2014, los 104.836 titulados universitarios del curso 2009-2010 en ciencias sociales y jurídicas, alcanzaron una tasa de empleo del 74,2% y de paro del 20,4%. Además, si comparamos las dos series se observa cómo se vuelve a demostrar que a mayor nivel de estudios, más alta la ratio de ocupación

3. Mercado de trabajo de los titulados demandantes de empleo

Los datos correspondientes a cada año se abren y cierran en el mes de noviembre, por no disponerse aún de las cifras del último diciembre.

La referencia principal se hace a titulados en DBD y LD demandantes de empleo; tan sólo desde 2014 se suman los procedentes del GID. En el

Tabla 1. Afiliados a la Seguridad Social provenientes de la DBD (2009-10)

Universidad	Nº titulados	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)
A Coruña	12	16,7	25,0	75,0	50,0
Barcelona	79	51,9	55,7	65,8	69,6
Carlos III	40	55,0	72,5	57,5	60,0
Complutense	61	27,9	47,5	50,8	55,7
Extremadura	9	22,2	44,4	55,6	55,6
Granada	29	24,1	24,1	44,8	37,9
León	16	43,8	37,5	31,3	56,3
Murcia	21	33,3	38,1	33,3	33,3
Valencia	46	39,1	43,5	63,0	58,7
Zaragoza	24	37,5	50,0	62,5	62,5
Total	337	35,15	43,83	53,96	53,96

Fuente de los datos: *El país* (2014).

Tabla 2. Afiliados a la Seguridad Social provenientes de la LD (2009-10)

Universidad	Nº titulados	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)
A Coruña	11	18,2	45,5	72,7	63,6
Alcalá	10	50,0	50,0	60,0	60,0
Barcelona	60	80,0	80,0	76,7	83,3
Carlos III	38	71,1	86,8	73,7	81,6
Complutense	19	68,4	57,9	57,9	68,4
Extremadura	14	42,9	50,0	42,9	57,1
Granada	25	32,0	40,0	60,0	48,0
Murcia	20	50,0	60,0	50,0	45,0
Oberta	85	82,4	75,3	76,5	82,4
UPV	16	56,3	68,8	56,3	75,0
Salamanca	24	50,0	62,5	75,0	54,2
Total	322	54,6	61,5	63,7	65,3

Fuente de los datos: *El país* (2014).

gráfico 2 se observa un crecimiento continuado en las solicitudes de empleo hasta 2013. En el año precedente habían coincidido la progresiva acumulación de los parados anteriores a 2009 y la agregación de peticionarios que provenían de las primeras promociones de los nuevos grados. Los demandantes de empleo no están todos parados. La diferencia entre los primeros y los segundos alcanza, en gran parte de la gráfica, casi un tercio de las demandas. Se debe a que muchos buscan movilidad laboral ante las condiciones de un trabajo que no siempre resulta satisfactorio o que no llena sus aspiraciones. Mientras el número de demandantes parados se duplicó hasta alcanzar el máximo en 2012; desde entonces se viene

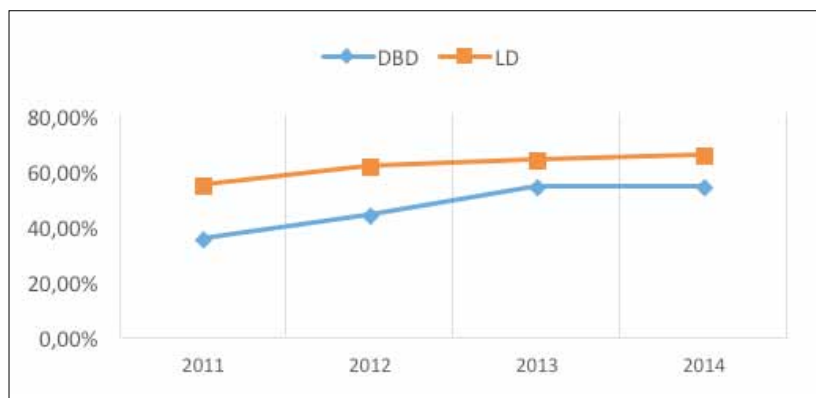


Gráfico 1. Titulados con porcentaje de afiliación a la Seguridad Social
Fuente de los datos: *El país* (2014).

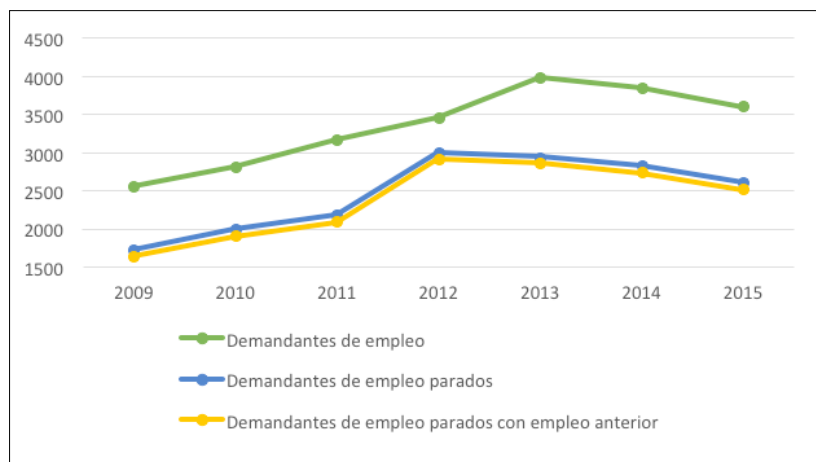


Gráfico 2. Paro y demanda de empleo
Fuente de los datos: *SEPE* (2019-2015).



Gráfico 3. Evolución de los contratos
Fuente de los datos: *SEPE* (2019-2015).

manteniendo o reduciendo muy despacio. Esta disminución, junto a la de quienes habían tenido un empleo anterior, se debe, sin duda, a que los contratos se van haciendo algo más estables.

En 2012 culmina el incremento de la demanda de empleo. Desde entonces, la disminución del paro no es demasiado notoria en números abso-

lutos, pero se comprueba que, frente a la escasez en el descuento de años anteriores, durante 2014 se redujo en 255 personas, lo que supone un 9,1% de los 2.824 demandantes de empleo parados con que concluyó ese año. Los contratos acumulados a lo largo de cada año se reparten siempre con un menor número de demandantes de empleo, lo que favorece a los titulados parados que cuentan con un empleo anterior respecto a la posibilidad de encontrar un nuevo empleo.

A la vez, tiende a subir el número de contratos. Si bien con notorias diferencias mensuales, por lo general, con un mínimo en agosto y un máximo anual en septiembre causados por la temporalidad en el empleo.

Respecto al tipo de contrato, hay que notar cómo los titulados universitarios españoles trabajaron a tiempo parcial “menos” que el resto de la población y su tasa de temporalidad fue también menor. Ambos parámetros se mueven dentro de unos márgenes bastante similares y descorazonadores. Así, para el primer caso, nos encontramos con el 12,6% frente al 14,9% en 2014, mientras que sería del 19,2% frente al 22% para el segundo. En ese mismo año, los contratos de duración indefinida supusieron un escaso 7% respecto a los de duración temporal. Y, en estos, los de jornada completa aventajaron sólo en un 17% a los de jornada parcial.

Es notorio que, revisando los resúmenes mensuales de esos siete años por provincias aparecen como las que más contratos ofrecieron, entre las que no cuentan con estudios de nuestro sector: Baleares, Córdoba, Guipúzcoa, Toledo y Málaga.

La tabla del gráfico 4 contiene acumulados los datos correspondientes a titulados en DBD, LD y GID (2014 y 2015). Se perciben grandes oscilaciones anuales en el paro de los hombres, frente al descenso continuado del referente a las mujeres, que sigue un comportamiento más regular. En ambos casos la tónica es descendente hasta casi igualarse en el último

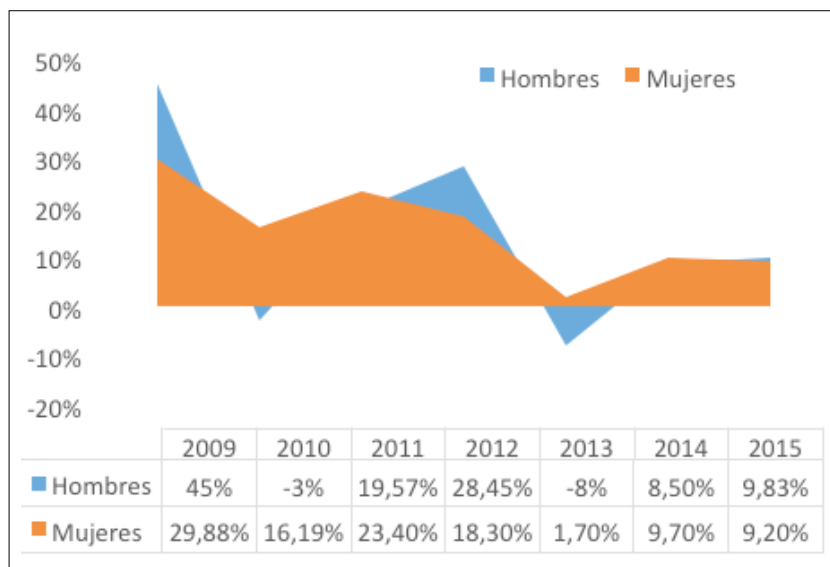


Gráfico 4. Porcentaje de parados por sexo
Fuente de los datos: SEPE (2019-2015).

año. Aunque en las fuentes consultadas no se especifica el porcentaje de solicitudes por sexo, no impide comprobar que las mujeres tuvieron un porcentaje superior de contratos temporales que los hombres, con una media de 38,5% y 27,2%, respectivamente.

“Las mujeres muestran un porcentaje mayor de actividad laboral en campos relacionados con sus estudios (73% frente a 50%)”

4. Cuestionario aplicado a graduados en información y documentación

En tercer lugar se reflejan los resultados obtenidos a partir de una encuesta aplicada online a todos los graduados en el curso 2014-15 en información y documentación y a los alumnos actuales de masters universitarios de nuestro sector, ambos por la *Universidad Carlos III de Madrid*, cuya graduación se efectuó también en ese mismo curso. De 60 envíos, completaron el cuestionario 22, lo que supone una respuesta significativa, pues nueve personas aparecían en los dos grupos y otras siete no habían cursado el GID. Por las limitaciones de esta publicación presentamos sólo una

síntesis reducida de los resultados más próximos a nuestros objetivos.

Estamos ante una situación laboral eficiente si consideramos que la encuesta se ha aplicado medio año después de la graduación, por más que el paro se sitúe no muy lejos de la elevadísima tasa del 22% que alcanza en España. Mientras que la alta correlación estudios-trabajo aparenta contradecir la tendencia a que la carrera cursada no sea finalista para decidir la posterior ocupación (**García-Montalvo et al., 2011**), parece que los estudios aseguran una vía de salida suficiente a la consecución profesional, con los matices que añade la realidad. Dentro de esta situa-

ción, las mujeres muestran un porcentaje mayor de actividad laboral en campos relacionados con sus estudios (73% frente a 50%), mientras que los hombres muestran mayor porcentaje de desempleo (33% frente al 14%). Nadie está en paro sin haber trabajado nunca antes.

Se destaca en el gráfico 6 cómo en quince casos se tardó menos de tres meses en encontrar trabajo, cifra coincidente con la de quienes trabajan en actividades relacionadas con los estudios en el sector. Sólo un 22% está inactivo laboralmente seis meses después de graduarse. Por otra parte, desde que terminaron los grados, un 54% de los titulados ha tenido un único puesto de trabajo, un 23% ha tenido dos y un 14% tres o más. Tan sólo un 9% no ha tenido ningún trabajo desde que finalizó el grado.

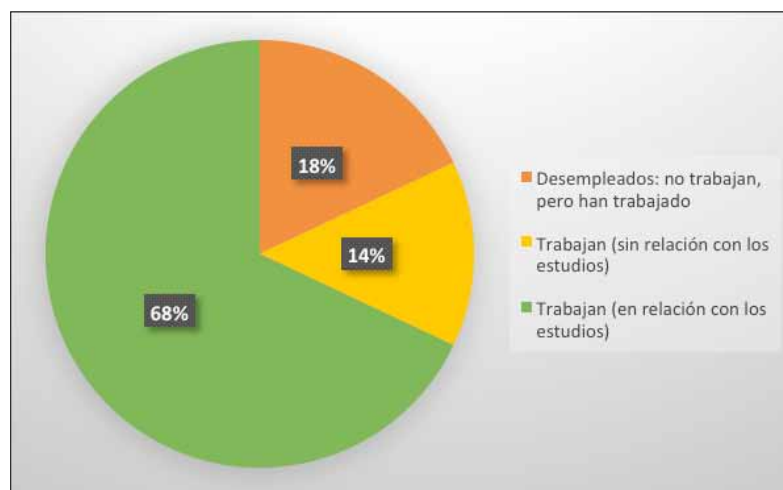


Gráfico 5. Situación laboral

Más de la mitad ha tenido un único puesto de trabajo, mientras que un 23% ha tenido dos y un 14% tres o más. De modo que cerca del 40% ha tenido más de dos puestos de trabajo en seis meses. Sin embargo, quienes han tenido tres o más ocupaciones trabajan en algo relacionado con sus estudios.

Respecto al sector, y sin mucho detalle, ocho trabajan en archivos y bibliotecas. Otros once son documentalistas de empresa: cuatro en empresas de auditoría y consultoría; dos en empresas aeronáuticas; dos en empresas de comunicación; otros dos en la Administración autonómica y uno más en una ONG. Mientras que, sin relación con los estudios cursados, dos se dedican al sector financiero y otro a la administración pública. Solo siete actúan en el sector público, por quince que lo hacen en el privado.

“La tasa de paro de los titulados universitarios en documentación desciende continuamente desde 2011”

Un último comentario sobre cómo valoran la adecuación entre las competencias adquiridas durante la carrera y los requisitos para desempeñar su actividad profesional. Los espacios más apreciados son:

- TIC;
- búsqueda y recuperación;
- organización y almacenamiento;
- análisis y representación.

Por el contrario, creen que se dio escasa atención durante los estudios a:

- técnicas de gestión de microeconomía;
- técnicas de adquisición;
- interacción con productores, usuarios y clientes;
- técnicas de formación;
- técnicas psicológicas.

Los graduados señalan además otras habilidades y competencias que consideran insuficientemente adquiridas, como:

- mayor conocimiento sobre el mercado laboral;
- mayor capacidad en almacenamiento y visualización avanzadas;
- mayor conocimiento de idiomas e impartición de asignaturas bilingües;
- mayor atención a la práctica con sistemas de



Gráfico 6. Tiempo de incorporación según situación laboral

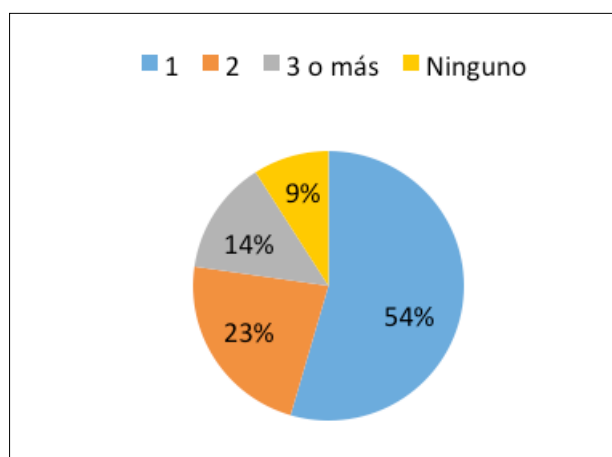


Gráfico 7. Número de puestos de trabajo ocupados

gestión bibliotecaria actualizados y al empleo de las herramientas informáticas más utilizadas en la gestión de la información académica, científica y empresarial.

Por su actualidad e intuición, dejamos para el final de esta relación las técnicas para creación de empresas relacionadas con el grado, junto a la formación en innovación y emprendimiento. Si las unimos a las antes mencionadas técnicas de gestión de microeconomía se observa cómo está llegando también a nuestro sector la tendencia al autoempleo y el emprendimiento que, en gran parte, son una búsqueda de salida laboral como autónomos ante la falta de oportunidades en el mercado de trabajo. Que la inclinación empre-

Tabla 3. Relación contractual

Becario + Contrato laboral en prácticas	2+5
Contrato laboral indefinido	3
Contrato laboral temporal	9
Contrato por obras y servicios	1
Funcionario	1
Funcionario interino	1

EL PAÍS

ESPAÑA | AMÉRICA | BRASIL | CATALUÑA

INDIA SESIÓN | REGÍSTRATE | SUSCRIBETE

WELCOMES

LAS CARRERAS CON MAYOR TASA DE EMPLEO

Publica Privada * Porcentaje de afiliados a la Seguridad Social, que incluye trabajos no relacionados con la titulación

FILTRAR LOS RESULTADOS Licenciado en Documentación Ejemplo: Arquitecto, Ingeniero, Licenciado en Medicina

Universidad	Titulación	Nº Titulados	2014*	2013*	2012*	2011*
Oberta de Catalunya	Licenciado en Documentación	85	82,4%	76,5%	75,3%	82,4%
Barcelona	Licenciado en Documentación	60	83,3%	76,7%	80,0%	80,0%
Carlos III de Madrid	Licenciado en Documentación	38	81,6%	73,7%	86,8%	71,1%
Granada	Licenciado en Documentación	25	48,0%	50,0%	40,0%	32,0%
Salamanca	Licenciado en Documentación	24	54,2%	76,0%	62,5%	50,0%
Murcia	Licenciado en Documentación	20	45,0%	50,0%	60,0%	50,0%
Complutense de Madrid	Licenciado en Documentación	19	68,4%	57,0%	57,0%	68,4%
Poltécnica de Valencia	Licenciado en Documentación	16	75,0%	56,3%	68,8%	56,3%
Extremadura	Licenciado en Documentación	14	57,1%	42,9%	50,0%	42,9%
A Coruña	Licenciado en Documentación	11	63,6%	72,7%	45,5%	18,2%
Alcalá	Licenciado en Documentación	10	88,0%	80,0%	50,0%	50,0%

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de la Educación

La licenciatura en documentación entre las carreras con mayor tasa de empleo
<http://elpais.com/especiales/2014/carreras-con-mas-empleo>

serial se vaya abriendo paso refleja, en parte, un cambio de mentalidad y, sobre todo, que el trabajo por cuenta ajena sigue siendo escaso tras muchos años de crisis económica.

Por fin, parece que los testimonios alegados manifiestan que se ha empezado a recuperar el empleo de los titulados en nuestro sector. Esta observación se apoya en tres fundamentos:

- la tasa de paro de nuestros titulados universitarios conoce un descenso continuo desde el año 2011.
- aumenta la tasa de empleo.
- los resultados de la encuesta apuntan a una mejora, con la sensación entre los encuestados de que las cosas están cambiando.

Pese a enlazarse cinco años de crecimiento en el empleo, la situación no es aún boyante, pues seguimos dentro de una estructura laboral marcada por una alta temporalidad y con garantías escasas. Si añadimos que se observa un elevado movimiento ocupacional y una presencia regular de contratos de jornada parcial, parece que no estemos dejando un legado muy dichoso a las generaciones que acceden ahora al mercado de trabajo. Este hecho se ha vuelto una característica actual no sólo en nuestro ámbito, y ha introducido una gran variación en la beneficiosa situación de la que antes gozaban los titulados universitarios en el mercado laboral.

5. Referencias

El país (2014). *Las carreras con mayor tasa de empleo*.
<http://elpais.com/especiales/2014/carreras-con-mas-empleo>

García-Montalvo, José; Peiró, José-María; Aragón, Rodrigo; Zaera, Susana (2011). *Crisis económica e inserción laboral de los jóvenes*. Valencia: Bancaja e Ivie.
<http://www.ivie.es/downloads/docs/mono/mono2012-01.pdf>

INE (2015). *Encuesta de inserción laboral de los titulados universitarios ELLU. Avance de resultados*.
<http://www.ine.es/prensa/np957.pdf>

Saunders, Laura (2015). "Professional perspectives on library and information science education". *The library quarterly: Information, community, policy*, v. 85, n. 4, pp. 427-453.
<http://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/682735>

SEPE (2009-2015). *Información anual de mercado de trabajo de titulados universitarios*. Madrid: Servicio Público de Empleo Estatal - Observatorio de las Ocupaciones.
http://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/observatorio/observatorio.html

José-Antonio Moreiro-González
 Universidad Carlos III de Madrid
jamore@bib.uc3m.es

Otra reforma de titulaciones: de 4+1 a 3+2 ó 3+1+1

Another degrees reform: from 4+1 to 3+2 or 3+1+1

Maite Comalat y Ernest Abadal

Comalat, Maite; Abadal, Ernest (2016). "Otra reforma de titulaciones: de 4+1 a 3+2 ó 3+1+1". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 56-59.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.05>

Publicado en *IweTel* el 10 de febrero de 2016



Resumen: Se analiza el impacto que puede tener el real decreto RD 43/2015 de reforma de las enseñanzas universitarias en las titulaciones de biblioteconomía y documentación. La implantación en España del *Espacio europeo de educación superior (EEES)* estableció los grados de cuatro años, un modelo minoritario en Europa aunque muy presente en el resto del mundo. La aprobación del RD 43/2015 abre la puerta a programar grados de tres años y ha despertado el interés de algunas universidades, especialmente en Cataluña. Respecto de la formación en biblioteconomía y documentación se podría pensar en una estructura 3+1 que permitiría incluir los contenidos actuales, ofreciendo dos títulos (grado y master) y, por otro lado, también se podrían programar masters de dos años pensados para atender las demandas de graduados de otras disciplinas. El principal inconveniente, además del cansancio por los continuos cambios de modelo, se encuentra en la necesidad de asegurar que el primer año de master tenga el mismo coste que el actual grado.

Palabras clave: Educación universitaria; Grados; Masters; *Espacio europeo de educación superior*; *EEES*; España.

Abstract: The impact of the Spanish government decree RD 43/2015 on Library and Information Sciences studies is analyzed. The implementation of the *European higher education area (EHEA)* in Spain established the four-year bachelor's degree, a minority model in Europe, but very common in the rest of the world. Approval of RD 43/2015 opens the door to a three-year bachelor's degree and has been viewed with interest by some universities, especially in Catalonia. For LIS education, we can think in a 3 + 1 model, which includes the current bachelor's contents offering two titles (bachelor and master). On the other hand, it would be possible to create a two year master's programs designed to meet the demands of graduates from other disciplines. The main drawback, in addition to fatigue from continuous changes in Spain's university education structure, is the need to ensure that the master's first year has the same cost as one degree course.

Keywords: University studies; Education; *European higher education area*; *EHEA*; Library and information science; LIS; Spain.

Antecedentes

La adopción del *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* supuso el establecimiento de tres niveles de enseñanza universitaria (grado, master y doctorado) y la adopción de un sistema de títulos y de créditos que facilitarían la movilidad de estudiantes y profesores, y el reconocimiento y la homologación de los títulos en Europa.

En su momento, la revisión de la estructura de las enseñanzas universitarias en España generó mucho debate y un proceso lento de cambio y reflexión que **José-Antonio Frías** (2008) analizó en su momento. Al final, se apostó por un modelo 4+1 con un primer nivel de grados que posibilitaba, entre otras novedades, poder pasar de un grado a otro después del primer año habiendo

cursado las materias básicas. Estas propuestas respondían a una nueva estructura de títulos fijada en el *Real Decreto 1393/2007*, de 29 de octubre (España, 2007), por el que se establecía la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y que ponía el énfasis en la flexibilidad y la diversidad de las titulaciones promoviendo la autonomía de las universidades pero a la vez estableciendo las directrices, condiciones y procedimientos de verificación y acreditación que deberían superar los planes de estudios antes de su inclusión en el *Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)*.

Como resultado del *EEES*, la situación en Europa se caracteriza por la diversidad en las propuestas de títulos aunque, tal y como señala el experto en *EEES* **Guy Haug** (2015), predominan los grados de 180 créditos (3 años). Los países europeos que tienen grados de 4 años son, además de España, Escocia, Turquía, varios países de la antigua URSS y las antiguas repúblicas yugoslavas. Suponen sólo un 25% de los grados en Europa pero es una duración que predomina en el mundo (EUA, Japón, China, Latinoamérica). Aunque destacamos únicamente este elemento, leer el informe de **Haug** es imprescindible para entender el proceso que ha llevado a la situación actual y, también, para poder valorar las oportunidades que ofrece el nuevo contexto.

Más allá de las ventajas evidentes de los grados de 240 créditos (4 años), es cierto que esta estructura ha sido un obstáculo para la realización de programas conjuntos con otras universidades europeas que sirvieran para incentivar la movilidad de los estudiantes (que podrían cursar uno o dos años en otra universidad obteniendo el mismo título).

RD de reforma de las enseñanzas universitarias

El 3 de febrero de 2015 se publica en el *BOE* el *Real decreto 43/2015* (España, 2015c) por el cual se modifica el anterior, del año 2007, que establecía la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. El nuevo decreto abrió las puertas a la revisión de las titulaciones universitarias ya que plantea la posibilidad de programar grados de 3 años. Cabe también la posibilidad de ofrecer un mismo grado con duraciones distintas. De esta propuesta se excluyen grados de ciencias de la salud e ingenierías porque tienen unas regulaciones específicas.

El real decreto suscitó un gran revuelo y llevó a la *CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas)* a un acuerdo para una moratoria según la cual los cambios no se aplicarían hasta el 2017 y sólo se aprobarían grados de 180 créditos en el caso que fuesen titulaciones totalmente nuevas.

Las respuestas al real decreto han sido muchas y variadas. Algunas de ellas ponen el acento en que este nuevo marco sólo responde a un recorte económico. Otras, en cambio, destacan la oportunidad de permitir a los graduados entrar antes en el mercado de trabajo si lo desean.

A nadie se le escapa que estos cambios se producen en un mal momento, no tan sólo por la incertidumbre política, sino también por el cansancio generalizado del estamento docente que ha dedicado muchas horas y esfuerzos a la preparación de títulos (el grado se puso en marcha hace unos escasos seis años) así como a preparar el proceso de acreditación que ocupa en estos momentos a la mayoría de centros universitarios.

A pesar de ello, algunas universidades catalanas están valorando seriamente pasar a tres años algunos de sus grados. No tan sólo en humanidades, que podría ser una opción para mejorar las bajas matriculaciones, sino también para grados de ciencias sociales y experimentales, que no están acuciados por estas cuestiones.

Titulaciones en el área de ByD

La mayoría de centros españoles de ByD (biblioteconomía y documentación) está finalizando en estos momentos el proceso de acreditación de sus titulaciones. Esto ha implicado una reflexión colectiva en los centros, después de unos años de implantación de los títulos y, también, una valoración externa a partir de reuniones con los colectivos implicados. Todo ello ha dado lugar a unos informes que, sin duda, pueden ser muy valiosos para la revisión de las titulaciones ya que esta mirada interna y externa nos ha aportado una visión amplia y fundamentada que debe permitirnos identificar los puntos fuertes y débiles de la formación de los profesionales de nuestro ámbito para poder plantear posibles cambios, no sólo en los títulos de grado sino, también, en los masters.

Estos informes también han evidenciado un problema del que ya éramos muy conscientes y que, aunque no es exclusivo de nuestra titulación de grado, sí que es preocupante. Nos referimos a las bajas cifras de alumnos de nuevo acceso que se han ido constatando en los últimos años (**Ortiz-Repiso**, 2015; **De-la-Moneda-Corrochano**, 2014) sin que hayamos podido encontrar las razones que lo explican ni hayamos encontrado la solución. Sea como sea, los números están ahí y no deberíamos pasarlos por alto en este proceso de revisión. La transversalidad de nuestros estudios debería permitirnos plantear soluciones que den respuesta a las demandas detectadas a lo largo de estos años y que, seguramente, no sólo afectan al título de grado sino a los masters vinculados.

Otro elemento se añade al debate. A finales de 2015, el *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* abrió el período de información pública

necesario para poder aprobar la correspondencia a nivel *Meces* (*Marco español de la cualificación en la educación superior*) del título de diplomado en biblioteconomía y documentación y el de licenciado en documentación (España, 2015a; 2015b). Los informes del *Consejo de Universidades* proponen, como se ha hecho con otras titulaciones, la correspondencia de la diplomatura en biblioteconomía y documentación al nivel 2 del *Meces* que actualmente tiene el grado de información y documentación, y la correspondencia de la licenciatura en documentación al nivel 3 del *Meces* que en estos momentos se vincula a los masters.

No es el objetivo de este artículo explicar las razones ni la utilidad de estas correspondencias ya que *Fesabid* (2015) ha publicado una información clara y detallada sobre este proceso. Aun así, debemos destacar que estas correspondencias son útiles, fundamentalmente, para los titulados que, estando en posesión de una titulación pre-Bolonia, quieran estudiar o ejercer profesionalmente fuera de España.

“La posibilidad de pasar a una estructura de 3+2 ó 3+1+1 debe ser valorada como una oportunidad para estructurar los estudios de grado de una manera más ágil y atractiva para los estudiantes sin dejar de ofrecer calidad en la formación”

Una propuesta a valorar

Una de las opciones a tener en cuenta es una estructura de 3+1, que supondría la transformación de los grados actuales (de 240 créditos) en dos títulos consecutivos y coordinados (grado y master) que se cursarían en 4 años, los 3 iniciales correspondientes al grado y el siguiente (+1) para el master. Evidentemente, estos cuatro años podrían ampliarse con un año más para llegar a los 300 créditos que permitirían el acceso al doctorado (3+1+1).

Esta propuesta supone, desde el punto de vista del alumno, poder finalizar un título en un período de tiempo más corto y obtener, además, un segundo título en el mismo tiempo que, hasta ahora, se precisaba para el título de grado. El decreto, además, abre la posibilidad de ofrecer, para este cuarto año, diversas alternativas de master y, por lo tanto, el estudiante puede especializarse en ámbitos más específicos de lo que necesariamente permitía hasta ahora el grado.

También cabe destacar que, en el caso de una modificación general de otros títulos (en especial del ámbito de las humanidades y ciencias sociales) se abre una buena oportunidad para los centros de ByD ya que podrían ofrecer masters de dos años para graduados de otras especialidades. Estos masters podrían tener un primer curso similar a los antiguos complementos de formación de la licenciatura en documentación y un segundo curso de especialización en el área del master:

- bibliotecas patrimoniales (orientado a graduados en humanidades);
- bibliotecas escolares (para educación);
- gestión de la documentación digital;
- bibliotecas y servicios de información digital (para graduados en comunicación o en humanidades);
- otros que se están ofreciendo actualmente o que pueden diseñarse en el nuevo marco.

Pero esta propuesta también conlleva algunos inconvenientes. El primero, y el que ha sido utilizado como argumento contra el decreto, es el precio. Los estudiantes, aunque no sólo ellos, han denunciado que ésta era la razón que justificaba el cambio ya que el precio de los masters es mucho mayor que el de los grados. En Cataluña, se ha obtenido el compromiso de la *Generalitat* de mantener el precio del grado para los primeros 60 créditos de master que el alumno curse después del grado. Por supuesto que el compromiso es relevante pero no podemos olvidar que Cataluña es una de las comunidades autónomas con el precio de grado más alto (**Ortiz-Repiso; Calzada-Prieto; Aportela-Rodríguez**, 2013). De todas formas, y como ejemplo, vale la pena recordar que el decreto de precios para este curso



http://www.ub.edu/web/ub/les/menu_eines/noticies/2015/12/017.html

2015-2016 establece en 35,77€ el precio del crédito de grado en información y documentación y en 65,87€ el de los masters.

Un segundo inconveniente está vinculado a motivos académicos expresados por parte de sectores del profesorado y de los estudiantes, que consideran que con tres años no se puede preparar adecuadamente para el mercado laboral. Que no se puede aprender información y documentación (o cualquier otra disciplina) en tres años lo afirman, también, los estudiantes del grado que, en una reciente consulta que realizó la *Universitat de Barcelona*, votaron en contra de la nueva propuesta si se planteaba como 3 años de grado y 2 de master (UB, 2015).

“Es imprescindible un proceso de reflexión y revisión que permita identificar las competencias profesionales fundamentales para un profesional de nuestra área en un contexto de cambio”

Conclusiones

El proceso de acreditación que han pasado (o están pasando) los grados en ByD ha generado un informe interno y uno de valoración externo que aportan una información valiosa para introducir cambios y mejoras en su funcionamiento.

La posibilidad que se abre de pasar a una estructura de 3+2 ó 3+1+1 debe ser un motivo de revisión y debe ser valorada, junto con los resultados de la acreditación, como una oportunidad para estructurar los estudios de grado de una manera más ágil y atractiva para los estudiantes sin dejar de ofrecer la misma calidad en la formación.

Es imprescindible un proceso de reflexión y revisión que permita identificar cuáles son las competencias profesionales fundamentales para un profesional de nuestra área en un contexto de cambio. La flexibilidad que ofrece el decreto puede ser un elemento clave para poder ofrecer una formación adaptada a las necesidades, no sólo de los nuevos graduados, sino también de los profesionales en activo.

Referencias

De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes (2014). “Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2012”. *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 24-38. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29548/15657>

España (2007). “Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales”. *BOE*, n. 260, 30 de octubre, pp. 44037-44048.

España (2015a). *Informe del Consejo de Universidades sobre la correspondencia al nivel 2 del Mecos del título diplomado en Biblioteconomía y Documentación según RD 967/2014 de 21 de noviembre*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://goo.gl/jN3tyY>

España (2015b). *Informe del Consejo de Universidades sobre la correspondencia al nivel 3 del Mecos del título licenciado en Documentación según RD 967/2014 de 21 de noviembre*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://goo.gl/ouBvfK>

España (2015c). “Real decreto 43/2015, de 2 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y el real decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado”. *BOE*, n. 29, 3 de febrero, pp. 8088-8091. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/02/03/pdfs/BOE-A-2015-943.pdf>

Fesabid (2015). “Documento aclaratorio sobre la correspondencia de la Diplomatura en Biblioteconomía y Documentación al nivel 2 del *Marco Español de la Cualificación en la Educación Superior (Mecos)* y de la Licenciatura en Documentación al nivel 3 del *Mecos*”. *Fesabid*, 1 diciembre. <http://goo.gl/cJ2chS>

Frías, José-Antonio (2008). “La formación universitaria en información y documentación en España a las puertas del EEES: retos y oportunidades”. En: Frías-Montoya, José-Antonio; Travieso-Rodríguez, Crispulo (coords). *Formación, investigación y mercado laboral en información y documentación en España y Portugal*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, p. 67-90.

Haug, Guy (2015). *Grados y másteres en España y el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: CRUE. <http://goo.gl/lypyzR>

Ortiz-Repiso, Virginia (2015). “Repensar los estudios de Biblioteconomía y Documentación en España: traspasando los límites”. *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, núm. 35 (diciembre). <http://bid.ub.edu/les/35/ortiz.htm>

Ortiz-Repiso, Virginia; Calzada-Prado, Javier; Aportela-Rodríguez, Ivett M. (2013). “¿Qué está pasando con los estudios universitarios de biblioteconomía y documentación en España?”. *El profesional de la información*, v. 22, n. 6, pp. 505-514. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2013.nov.02>

UB (2015). *Consulta sobre l'ordenació acadèmica dels ensenyaments (3+2)*. *Universitat de Barcelona*. <http://www.ub.edu/monubleleccions/escrutini.html>

Maite Comalat
comalat@ub.edu

Ernest Abadal
abadal@ub.edu

Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual

El bibliotecario-docente-universitario es un "sin papeles"

The librarian-teacher-academic is a "paperless"

Nieves González-Fernández-Villavicencio

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2016). "El bibliotecario-docente-universitario es un 'sin papeles'". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 60-67.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.06>

Publicado en *IweTeI* el 14 de diciembre de 2015



Resumen: El bibliotecario universitario está asumiendo una carga lectiva creciente superando las barreras de falta de formación y experiencia docente y en muchos casos, de reconocimiento y valoración por parte de otros docentes y administración universitaria. La formación en competencias de gestión de la información para los trabajos fin de grado (TFG) y máster (TFM) han significado un impulso a esta tarea del bibliotecario docente universitario que requiere de un estatus de reconocimiento y certificación como el "faculty librarian" de otros países.

Palabras clave: Bibliotecario docente universitario; Formación en competencias informacionales; Estatus docente.

Abstract: Academic librarians all over the world have assumed an extensive teaching load, in spite of the poor training and teaching experience they have in general. Their professional activities suffers from a lack of recognition and appreciation by other faculty members and from university administrators. The information literacy instruction provided by academic librarians supports the students in obtaining the skills necessary to complete their degrees and master's projects. In Spain these job duties should be recognized by establishing the rank of "faculty librarian", a title held by many librarians in other countries.

Keywords: Faculty librarian; Information literacy; Teacher status; Academic teaching librarian.

1. Qué es un bibliotecario-docente-universitario

No se sabe realmente qué es un bibliotecario docente. La bibliografía no aclara esta etiqueta y hace referencia a diversos conceptos. Para evitar la falta de concreción hay quien sugiere la etiqueta "profesor bibliotecario" (*professor-librarian*, Douglas, 1999).

Las referencias que encontramos en la bibliografía sobre este perfil, sobre todo en el ámbito anglosajón, lo identifican en gran medida con el *teacher librarian* (Avino, 1994), el profesor de enseñanza primaria o secundaria que asume también el papel de bibliotecario de su centro, el bibliotecario escolar o docente (González-Fernández-Villavicencio, 2010). En EUA este último perfil está reconocido oficialmente, sin embargo fuera del ámbito escolar, no existe reconocimiento ni certificación.

En esta nota vamos a centrarnos en la figura del bibliotecario docente universitario. El término en inglés que más se utiliza es *academic teaching librarian*, nótese la diferencia con el *teacher librarian* anterior.

Lo normal o más habitual desde este punto de vista es que los autores lo aborden desde la perspectiva de la relación o colaboración bibliotecario y docente (Øvern, 2014) y apenas encontramos información sobre el papel del bibliotecario como docente universitario.

Pero ¿qué es un bibliotecario docente universitario? Se trata de un constructo, el bibliotecario de universidad que además de sus tareas habituales asume la impartición de clases a grupos de alumnos, profesores o investigadores a distinto nivel de responsabilidad pero de forma regular, tanto presencial como virtualmente. Se trata de un profesional que planifica, diseña, imparte, evalúa y promueve las competencias de gestión

de la información en su comunidad universitaria. La docencia forma parte de sus tareas habituales como bibliotecario.

El papel docente del bibliotecario ha evolucionado al tiempo que lo hacían los desarrollos socio demográficos, tecnológicos, económicos y políticos que han transformado la educación superior (**Bewick; Corral**, 2010). La enseñanza es hoy día una de las tareas a las que más tiempo dedican los bibliotecarios universitarios (**Wheeler; Mckinney**, 2015), favoreciendo esta situación el cambio de paradigma de la enseñanza universitaria (**Loesch**, 2010). Se dedica más tiempo a la docencia aún siendo conscientes, en muchos casos, de la falta de habilidades docentes que presentan (**Øvern**, 2014) y la falta de colaboración y reconocimiento por parte de los docentes universitarios. Según **Bewick y Corral** (2010) la media de tiempo que dedican a la formación en el Reino Unido es de un día a la semana aunque una minoría lo hace 14 horas a la semana. En EUA el tiempo dedicado es mayor.

En la introducción del libro de **McGuinness** (2011) encontramos una serie de reflexiones que pueden dar una visión bastante aproximada del tema:

"El mundo del bibliotecario docente universitario es diverso, retante y a menudo contradictorio. Su papel es generalmente poco reconocido, sin embargo otras veces se percibe como la piedra angular del servicio de información. El propio bibliotecario se siente unas veces bien preparado y otras todo lo contrario, intimidado, con pocas habilidades y falta de preparación. Se trata de un trabajo que puede ser al mismo tiempo molesto, agradecido, arduo, interesante y transformador. Se trata de un trabajo mal definido y poco comprendido fuera de la biblioteconomía, que muchos bibliotecarios odian pero al mismo tiempo les atrae, y que muchos piensan que no deberíamos asumir". [...] "El bibliotecario docente es a menudo un *outlier* (foráneo aislado) en la profesión bibliotecaria".

Cada bibliotecario docente tiene una historia única que contar sobre su trabajo, su estatus en la biblioteca, relaciones con sus colegas y jefes, la clientela a la que sirve y cómo llegaron a asumir esa tarea.

2. Su dependencia de las competencias de gestión de la información

Se trata de un perfil que comienza su andadura con el bibliotecario temático (*liaison*) y acaba ligado a la aparición y evolución de la alfabetización informacional (alfin), tomando de este movimiento su identidad. Algunos autores

incluso pensaron que tras la aparición de este movimiento que sin duda transformó el papel de la biblioteca en facilitadora de la información, se escondía una estrategia bibliotecaria para aumentar su visibilidad y estatus en tiempos de incertidumbre (**Foster**, 1993). Curiosamente hoy día los argumentos en contra del papel de los bibliotecarios en las altmetrics o métricas complementarias a la producción científica, van en la misma dirección (**Barnes**, 2015).

La bibliografía sobre alfin es abundante y más recientemente se ha visto de nuevo impulsada con las nuevas iniciativas de *Framework for information literacy in higher education* de ACRL; *Media and information Literacy* de la Unesco (MIL); y *DigComp*, el marco europeo para el desarrollo de las competencias digitales, de la Comisión Europea.

"La biblioteca deja de ser sólo proveedora de contenidos y deviene una pieza esencial en la infraestructura de conocimiento de la universidad" **Rovira** (2015).

Son muchos los ejemplos que se pueden ofrecer dentro y fuera de nuestras fronteras.

En la *University of Manchester*, los bibliotecarios han creado un módulo completo de competencias digitales e informacionales que forma parte del programa curricular (**Wheeler; Mckinney**, 2015).

"El bibliotecario docente universitario es el profesional que como trabajo habitual planifica, diseña, imparte, evalúa y promociona las competencias de gestión de la información en su comunidad universitaria"

En Alemania, los cursos de competencias informacionales se encuentran integrados en los currículos universitarios o forman parte de seminarios introductorios para la investigación y la redacción de documentos científicos. Los formadores no son únicamente los bibliotecarios temáticos sino también el resto del personal que trabaja en la biblioteca y que de esta forma se integra en estos cursos y programas de formación. Para fortalecer las habilidades docentes de los miembros de la biblioteca, se organizan cursos sobre métodos didácticos a cargo de los centros de formación del profesorado de las universidades. Esto ha hecho que los bibliotecarios docentes sean reconocidos como tales en el ámbito universitario, tanto por el resto del cuerpo docente como por sus propios compañeros (**Franke; Suhl-Strohmeier**, 2014).

En EUA existen programas para su formación, como el *ACRL Information literacy immersion*

program tanto para bibliotecarios universitarios como docentes. Mediante este programa se aprenden y mejoran las habilidades como docentes y las técnicas de evaluación del aprendizaje de las competencias informacionales. Se utilizan técnicas de aprendizaje colaborativo.

<http://www.ala.org/acrl/immersion>

No obstante ha sido una tarea muy difícil posicionar la formación que dan los bibliotecarios en el currículo universitario. Las actividades formativas de la biblioteca generalmente no se cubren. Es difícil que el alumno vea por sí solo, al menos en los primeros cursos, la necesidad de inscribirse en ellos y de ahí la importancia de la colaboración del docente. Cuando esa colaboración se produce y la formación se integra en el currículo universitario, el éxito está asegurado. Pero requiere una estrecha colaboración bibliotecario-docente y esa relación es tan crítica que a veces el éxito va a depender de la negociación y relación con los docentes más que del aprendizaje del alumno. **McGuinness** (2011) lo llama *the faculty problem*. Aunque el docente considere prioritaria la formación que ofrece la biblioteca en competencias digitales, según el reciente estudio de *Library journal* (2015), no considera necesario mejorar la comunicación con los bibliotecarios (sólo un 45%, frente al 98% de los bibliotecarios que sí lo consideran). El 70% de los profesores dedica parte de sus clases a la formación en competencias informacionales de sus alumnos, ya sea formando directamente o con la colaboración de un bibliotecario. En este mismo informe se indica que para la mayoría de los profesores, la formación en competencias informacionales y la ayuda a la investigación son las dos tareas más importantes que esperan de sus bibliotecas universitarias. Sin embargo los bibliotecarios evidencian una gran falta de colaboración por parte de los docentes.

El término alfabetización informacional lo utilizan mucho más los bibliotecarios que los docentes y ello explica que la bibliografía sobre este tema esté escrita en mayor medida por bibliotecarios (**Øvern**, 2014).

La percepción que los alumnos tienen de los bibliotecarios como profesores tampoco es muy satisfactoria. Para el alumno, el bibliotecario no es un profesor, sino alguien que te ayuda a encontrar información (**Polger; Okamoto**, 2010). Si el profesor no está presente en la clase del bibliotecario ni participa en la misma de forma activa, el alumno tiende a no prestar atención o a marcharse.

La situación dentro del mismo colectivo bibliotecario tampoco está bien definida y en ocasiones no se comprende ni comparte.

El problema general es la falta de marco en las instituciones universitarias que ampare esta

integración de las competencias en la programación docente. Por ejemplo, en el caso noruego, su marco de cualificaciones se basa en el europeo y se divide en tres niveles, bachillerato, master y PhD. De esta forma la formación en competencias informacionales se puede integrar fácilmente en cada nivel (**Øvern**, 2014).

En nuestro país, la necesidad de realizar el trabajo fin de grado o master está representando un momento excepcional para el reconocimiento de la labor docente del bibliotecario, ya que responde a una necesidad de los centros universitarios, reconocida y alentada por sus cuerpos docentes que recomiendan activamente a sus alumnos la asistencia a los cursos que ofrecen las bibliotecas, precisamente cuando éstos más los necesitan.

“Las tareas que esperan los profesores de sus bibliotecas universitarias son: formación en competencias informacionales y ayuda a la investigación”

3. La falta de estatus del bibliotecario docente

Son pocas las referencias bibliográficas que plantean de qué forma el bibliotecario docente concibe su propia docencia, sus habilidades y a sí mismos como docentes (**Wheeler; Mckinney**, 2015). En el estudio de **Wheeler** y **Mckinney** realizado en el Reino Unido, los bibliotecarios docentes se clasifican en función de que se consideren profesores o no y de que enseñen o únicamente formen. En este estudio se observa el gap existente entre el concepto que tienen de sí mismos como bibliotecario docente y el papel que desempeñan en la formación. Las diferencias se basan en su propia consideración como profesores o sólo formadores y esta percepción influye en sus habilidades como docentes y lo que hacen cuando enseñan (**Wheeler; Mckinney**, 2015).

Existen diferentes perspectivas en torno a la centralidad de la docencia en las tareas bibliotecarias y los niveles de confianza en la pedagogía y docencia de los bibliotecarios. Estos profesionales experimentan estados de tensión y estrés al enfrentarse a su papel docente y conocimientos pedagógicos exigibles a un profesor (**Wheeler; Mckinney**, 2015). Todos están de acuerdo en que la docencia es algo más complejo que simplemente ofrecer información a los usuarios en los espacios de la biblioteca y que se requieren nuevas habilidades pedagógicas (**Austin; Bhandol**, 2013).

Para **Wheeler y Mckinney** (2015) la clave está en la percepción por parte de los propios bibliotecarios sobre si "enseñan" o "forman", existiendo cuatro tipos de bibliotecarios docentes:

- bibliotecario-docente: soy profesor y enseño de la misma forma que los demás profesores;
- apoyo el aprendizaje: soy profesor pero no enseño de la misma forma que los demás profesores;
- bibliotecarios que enseñan: no soy profesor pero enseño de la misma forma que los demás;
- formador: no soy profesor ni enseño.

Las variaciones entre las categorías se basan en la forma en la que conciben no sólo su forma de enseñar sino a ellos mismos como profesores. Si no se ven como tales se debe al nivel de cualificación que consideran debe tener todo aquel que se dedique a la enseñanza, que requiere niveles más complejos.

Para **McGuinness** (2011) el estatus o la identidad como docente es la tendencia o concepto emergente más importante a la hora de definir el panorama de los bibliotecarios docentes universitarios. Desarrollar una identidad como docente una vez que se haya aceptado que es parte fundamental de nuestro trabajo, debe integrarse en nuestras creencias, valores y actitudes como bibliotecarios. La falta de una identidad consistente puede causar efectos negativos en la docencia que ejercemos y en la reputación de la biblioteca. Esta identidad debe ir acompañada de una práctica reflexiva, basada en la observación y la autocrítica sobre la propia identidad como docente, sobre las habilidades de gestión de la información y pedagógicas que se tienen. Nuestra identidad docente está muy enfocada también a la formación en competencias de gestión de la información y para la investigación a los estudiantes graduados e investigadores, a la formación instruccional para bibliotecarios y a la investigación en la práctica, siendo investigadores practicantes.

Hay que trabajar en estrategias y alianzas para la colaboración con otros servicios universitarios cuyos objetivos puedan ser coincidentes, otras bibliotecas y entidades externas a la universidad y por último, no olvidar el marketing, la defensa, promoción y *advocacy* de la formación en competencias digitales.

4. El bibliotecario docente en España y los nuevos retos de los POATs y TFG.

En España no existe la figura del bibliotecario docente universitario como tal aunque los bibliotecarios están asumiendo cada vez más estas competencias docentes (**González-Fernández-Villavicencio; Domínguez-Aroca; Calderón-Rehecho**, 2013), sobre todo en relación al apoyo

a la investigación. **Antonio Calderón-Rehecho** (2015), en su presentación en la *Jornada de buenas prácticas en alfabetización informacional de Andalucía*, indicaba que la primera oportunidad para la alfin en estos momentos son los TFG (trabajos fin de grado), TFM (trabajos fin de máster) y tesis. En segundo lugar planteaba el apoyo a la investigación.

En las universidades españolas se están desarrollando los *Planes de orientación y acción tutorial (POATs)* que incluyen tanto jornadas de bienvenida a comienzos del curso académico, como actuaciones de acogida a nuevos alumnos para su mejor integración en la vida universitaria. De este marco forman parte las acciones de *Apoyo a los trabajos fin de carrera, de grado o de master*.

En el contexto de formación integrada en los currícula aparecen con fuerza las figuras de los TFG, TFM y tesis. Sin lugar a dudas los TFG están suponiendo un reto de grandes proporciones para los bibliotecarios docentes y una oportunidad como nunca antes se había tenido. Los profesores y órganos de gobiernos de los centros universitarios están considerando necesaria e imprescindible la participación de los bibliotecarios en la formación de los alumnos para los TFG.

En los *Planes de acogida*, la figura de la Biblioteca como servicio tiene cierta presencia. En la publicación editada por el *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* que recoge las presentaciones del *Simposio sobre sistemas de acogida y tutorización en estudios universitarios (Sateu)* (**Conejero-Casares et al.**, 2013), la palabra biblioteca apenas aparece. Sin embargo en la ayuda para la elaboración de los TFG y TFM esa presencia se vuelve imprescindible. Tan sólo hay que buscar ejemplos de *POAT* en universidades españolas para observar la aparición abundante de las bibliotecas en estos programas, demostrando que el papel del bibliotecario universitario como docente está teniendo una proyección, consideración y reconocimiento antes no imaginados.

5. Conclusiones

Reflexionemos sobre los motivos que nos llevaron a ser bibliotecarios. ¿Pensamos alguna vez los que entramos en esta profesión en el último tercio del siglo XX que nuestro papel sería el de docentes? En los inicios de la formación en alfin y CI2 (competencias informáticas e informacionales) en bibliotecas universitarias españolas y de los planes formativos de las bibliotecas universitarias, algunas bibliotecarias se resistían diciendo: "Pero si yo no quería ser profesora, por eso soy bibliotecaria". Para **Laguardia y Oka** (2000) muchos bibliotecarios lo son para evitar tener que ponerse delante de grupos de personas.

La mayoría de nosotros ha llegado a esta profesión por pura causalidad, no por una fuerte

convicción de lo que queríamos ser. Además, el concepto del bibliotecario docente se encuentra en las fronteras de lo que tradicionalmente viene siendo un bibliotecario y es causa a veces de estrés. Aun así, gran parte de nosotros disfrutamos con nuestro trabajo de profesor, nos ponemos nerviosos la primera vez pero apenas si notamos síntomas físicos de estrés aunque sí mentales como preocupación o temor a hablar en público (Neurohr et al., 2007).

"El bibliotecario docente no tiene estatus de profesor y en muchas ocasiones se le sigue viendo como un proveedor de servicios"

El bibliotecario docente no tiene estatus de profesor y en muchas ocasiones se le sigue viendo como un proveedor de servicios (Øvern, 2014). En algunos países sin embargo, los bibliotecarios universitarios disfrutaban de un estatus docente que casi les iguala en derechos y obligaciones a los profesores de su centro, incluso sin implicar obligatoriamente tareas docentes. Pueden beneficiarse de años sabáticos e incluso se les exige investigación (Freedman, 2014). Es el *faculty librarian* de EUA, Reino Unido o México.

Con la oportunidad y exigencia que representan los POATs y programas de apoyo a los TFG, los bibliotecarios estamos asumiendo una carga lectiva para la que muchos no estaban preparados. Aun así se ha asumido y se está demostrando que se puede ser bibliotecario y docente tal y como requiere el nuevo paradigma de la educación (Loesch, 2010) y al mismo nivel que el profesor universitario. Esa etapa se está superando, con mucho esfuerzo, pero la que nos queda por conquistar es la de bibliotecario docente universitario con papeles, con estatus de docente, como el *faculty librarian* de otros países.

6. Bibliografía

Austin, Trevor; Bhandol, Janine (2013). "The academic librarian: Buying into, playing out, and resisting the teacher role in higher education". *New review of academic librarianship*, v. 19, n. 1, pp. 15-35. <http://dx.doi.org/10.1080/13614533.2012.740438>

Avino, Catherine (1994). *Librarian-teacher partnerships: An annotated bibliography*. <http://eric.ed.gov/?id=ED380137>

Barnes, Cameron (2015). "The use of altmetrics as a tool for measuring research impact". *Australian academic & research libraries*, v. 46, n. 2, pp. 1-14. <http://dx.doi.org/10.1080/00048623.2014.1003174>

Bewick, Laura; Corral, Sheila (2010). "Developing librarians as teachers: A study of their pedagogical

knowledge". *Journal of librarianship and information science*, v. 42, n. 2, pp. 97-110. <http://dx.doi.org/10.1177/0961000610361419>

Calderón-Rehecho, Antonio (2015). "Jornada de buenas prácticas en alfabetización informacional". En: *Jornada de buenas prácticas en alfabetización informacional*, Málaga, 24 de septiembre. <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/10440/AndoniCalderonJornada%20ALFIN%20CUBA.pdf>

Conejero-Casares, J. Alberto; Fernández-Prada, Miguel-Ángel; Rodríguez-Muñiz, Luis J.; Vivancos-Ramón, Victoria (eds.) (2013). *Sistemas de acogida y tutorización en estudios universitarios (Sateu)*. Ministerio de Educación Cultura y Deporte. ISBN: 978 8469593813 https://www.upf.edu/cquid/_pdf/SATEU-MEC.pdf

Douglas, Gretchen V. (1999). "Professor librarian: A model of the teaching librarian of the future". *Computers in libraries*, v. 19, n. 10. <https://www.questia.com/magazine/1G1-57579836/professor-librarian-a-model-of-the-teaching-librarian>

Franke, Fabian; Suhl-Strohmer, Wilfried (2014). "Teaching information literacy - The role of the university libraries in Germany". *Journal of information literacy*, v. 8, n. 2. <http://dx.doi.org/10.11645/8.2.1958>

Freedman, Shin (2014). "Faculty status, tenure, and professional identity: A pilot study of academic librarians in New England". *Portal: Libraries and the academy*, v. 4, n. 4, pp. 533-565. http://works.bepress.com/shin_freedman/

Foster, Stephen (1993) "Information literacy: Some misgivings". *American libraries*, v. 24, n. 4, pp. 344-346.

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2010). "La formación inicial del docente bibliotecario". *Revista digital del Centro del Profesorado e-CO. Monográfico sobre bibliotecas escolares*. Octubre. <http://goo.gl/AuasEp>

González-Fernández-Villavicencio, Nieves; Domínguez-Aroca, María-Isabel; Calderón-Rehecho, Antonio (2013). "State of the art of information literacy in Spanish university libraries and a proposal for the future". En: *European conf on information literacy (ECIL)*. Istanbul, Turkey, 22-25 October, pp. 288-294. <http://goo.gl/GUZ6gn> http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-03919-0_37

Laguardia, Cheryl; Oka, Christine K. Oka (2000). *Becoming a library teacher*. New York: Neal-Schuman Publishers. ISBN: 978 1555703783

Library Journal (2015). *Bridging the librarian-faculty gap in the academic library 2015*. https://s3.amazonaws.com/WebVault/surveys/LJ_AcademicLibrarySurvey2015_results.pdf

Loesch, Martha-Fallahay (2010). "Librarian as professor: A dynamic new role model". *Education libraries*, v. 33, n. 1, pp. 31-37. http://scholarship.shu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=lib_pub

McGuinness, Claire (2011). *Becoming confident tea-*

chers: A guide for academic librarians. Elsevier Science. ISBN: 978 1943346296

Neurohr, Karen; Ackermann, Eric; O'Mahony, Daniel P.; White, Lynda S. (2007). "Coding practices for LibQUAL+® Open-ended comments". *Evidence based library and information practice*, v. 8, n. 2, pp. 96-113. <https://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/EBLIP/article/view/19648>

Øvern, Karen-Marie (2014). "Faculty-library collaboration: two pedagogical approaches". *Journal of information literacy*, v. 8, n. 2, pp. 36-55. <http://dx.doi.org/10.11645/8.2.1910>

Polger, Mark-Aaron; Okamoto, Karen (2010). "'Can't anyone be a teacher anyway?': Student perceptions of academic librarians as teachers". *Library philosophy & practice*, pp. 1-16. http://academicworks.cuny.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=jj_pubs

Rovira, Anna (2015). "Los bibliotecarios enlace: avanzar hacia el éxito". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 37. <http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.06>

Wheeler, Emily; McKinney, Pamela (2015). "Are librarians teachers? Investigating academic librarians' perceptions of their own teaching roles". *Journal of information literacy*, v. 9, n. 2. <http://dx.doi.org/10.11645/9.2.1985>

Nieves González-Fernández-Villavicencio
Biblioteca de la FCEYE. Universidad de Sevilla
nievesg@us.es

Alexis Moreno-Pulido
UNED. Biblioteca Campus Norte
axmoreno@pas.uned.es

* * *

La biblioteca y el doctorado

Alexis Moreno-Pulido



Coincido en que la biblioteca universitaria española ha tenido que vencer las resistencias planteadas tanto por algunos bibliotecarios, reacios a que la biblioteca asumiera nuevas tareas que puedan desvirtuar las tradicionales funciones bibliotecarias, como por

parte del profesorado. Sin embargo, no comparto el que los alumnos no valoren nuestra actividad como profesores. Al menos en las encuestas que realizan los estudiantes a distancia no se observa diferencia con las valoraciones de otras asignaturas de posgrado.

La identidad docente se gesta cuando las tareas docentes responden a funciones propias del puesto de trabajo, y no tiene por qué venir acompañada de reconocimiento externo. Hay

que tener en cuenta que el bibliotecario-docente "con papeles" tendría que tener las mismas obligaciones (título de doctor, acreditaciones...) para disfrutar de los mismos derechos.

En las negociaciones para la inclusión de la enseñanza de las competencias informacionales en el currículo influye, sin duda, el prestigio de la biblioteca y su percepción por parte del profesorado. Una de las variables con mayor influencia en la percepción de la biblioteca es la labor que realiza en el apoyo a la investigación (revistas, sexenios, acreditaciones, dónde publicar, etc.). Si el profesorado nos percibe como colaboradores valiosos es más probable que recurra a nuestras habilidades para afrontar juntos los retos futuros.

Por último, la biblioteca también tiene que ocupar un papel en el doctorado. Actualmente en algunas universidades los doctorandos tienen que publicar con anterioridad a la lectura de la tesis. Estas publicaciones deben cumplir con los criterios de calidad fijados por las universidades en normativas y baremos. Los doctorandos deben enfrentarse a este reto y la biblioteca puede convertirse en un aliado para llevarlo a cabo.

Sigo reivindicando unos papeles

Nieves González-Fernández-Villavicencio

Sobre el tema de la reacción de los alumnos, evidentemente no hablo de todos sino, sobre todo, de los alumnos de los primeros cursos de grado, que no ven la necesidad de la formación que se imparte desde las bibliotecas. No la ven si el profesor no está delante o al menos no es materia evaluable. Pero esto no quiere decir que siempre sea así.

Sobre la identidad docente desde luego que tiene que venir de la mano de "sentirse docente" y eso lo da la formación y sobre todo la práctica, pero el reconocimiento y la certificación contribuirían a la consolidación de la figura docente del bibliotecario y evitarían interpretaciones contradictorias.

No todos los docentes son doctores y acreditados, hay distintos niveles, pero llegado el caso y para esta figura específica, sería cuestión de ponerse, ¿no?

Comparto con Alexis que el papel que los bibliotecarios están jugando en el apoyo a la investigación está redefiniendo su imagen ante el profesorado. En ese aspecto son todo alabanzas y nos está abriendo un camino de alianzas y recono-

cimiento dentro de nuestra universidad. Lo mismo está pasando con la formación que impartimos para los trabajos de fin de grado o de master. El alumno tiene una necesidad concreta que la biblioteca le ayuda a superar, y además el profesorado le recomienda que asista a estas clases.

Pero sigo reivindicando unos papeles para el bibliotecario docente universitario.

Nieves González-Fernández-Villavicencio
nievesg@us.es

Quedarse corto, pasarse de largo

Isidro F. Aguillo



Mi contribución tiene más que ver con parte del mensaje de Alexis, que con el thinkipi inicial de Nieves. Su propuesta de convertir bibliotecarios en PDI por la puerta de atrás (!) es una sugerencia que yo valoro, pero que generaría más que suspicacias entre el cuerpo docente.

Tanto Nieves como Alexis intentan motivar a nuestros bibliotecarios para que asuman nuevos retos y misiones (reconociendo ambos la resistencia de los propios interesados), es decir que el «nuevo» bibliotecario universitario no se quede «corto» de funciones.

Pero me preocupa que el comentario de Alexis sobre la labor de apoyo a la investigación (él dice revistas, sexenios, acreditaciones, dónde publicar, etc.), nos lleve a pasarnos de largo y motivar el rechazo de los usuarios por unas tareas donde es fácil patinar y producir informes bien obvios o, aún peor, mediocres.

Iré por partes:

1. Revistas (dónde publicar). Supongo que se refiere a dar una lista de revistas prestigiosas en un cierto tema como candidatas para publicar. La opción obvia que se enseña en los cursillitos de bibliometría es seleccionar el primer cuartil. No esperaría más si no eres un especialista. Bien, en la categoría *Library and information science* de los *JCR* el primer cuartil está lleno de revistas no relacionadas con mis intereses, lo cual significa que si algún día un bibliotecario me ofrece ese servicio nunca más se lo volvería a reclamar. Lo mismo se puede aplicar a cualquier otra disciplina.

2. Sexenios y acreditaciones. Esto requiere una asesoría personalizada de alto nivel, por lo que creo que la única opción lógica a la que se refiere es que el bibliotecario sea simplemente un administrativo contando palotes. Para ese viaje no necesitamos alforjas (ni carrera universitaria).

3. Doctorandos. Yo haría una búsqueda en *Google Scholar*, exportaría los resultados a *End-*

Note (o *Mendeley* o *Zotero*) y asociaría los textos completos. Evidentemente el doctorando puede hacer eso y además seleccionar (filtrar) con criterio la lista. Si el bibliotecario no conoce la disciplina las posibilidades de que meta la pata en la estrategia de búsqueda son enormes.

En todo caso, puede que no haya interpretado correctamente a Alexis, y él se refiere a otra forma y otro tipo de servicios. Me gustaría saberlo.

Isidro F. Aguillo
isidro.aguillo@csic.es

A veces creemos que los demás saben cosas que, en realidad, no saben

Alexis Moreno-Pulido

1. En cuanto a las revistas me refiero por un lado a colaborar en *OJS*, indexación en bases de datos, etc., y, por el otro, a orientar sobre las revistas que publican sobre un tema. No se trata sólo de recomendar las del primer decil, cuartil o tercil –todavía existe un enorme desconocimiento del factor de impacto entre la comunidad universitaria–, sino que hay que hacer una búsqueda del tema, ver qué revistas publican sobre él, comprobar el enfoque (con la colaboración del interesado), si han publicado sobre el tema recientemente, etc.

2. Sexenios y acreditaciones. Enlazo con el párrafo anterior. Los profesores deberían saber contar sus palotes, pero la realidad es otra. Algo de valor creo que aportamos: orden de prelación, exhaustividad en el conteo de palotes, de vez en cuando alguna comparativa en los *Essential Science Indicators*... A la biblioteca llegan cuando truenan, no vienen a planificar líneas de investigación (si te refieres a esto con la asesoría de alto nivel. Desconozco la que se hace en el *CSIC* o en otros centros, sé que hay empresas que hacen sexenios y acreditaciones y lo hacen muy bien).

3. En cuanto al doctorado. El director debería..., pero la realidad... Mi experiencia me ha enseñado que si la biblioteca no lo hace, se queda sin hacer... La valoración que tenemos por parte de los doctorandos es muy buena y no enseñamos sólo a utilizar un gestor bibliográfico, también les decimos que unan los apellidos con guión o que el segundo nombre lo pongan como tú, entre otras cosas.

4. En cuanto a la puerta de atrás, no voy a tirar piedras contra mi propio tejado, quizá en el futuro la universidad nos retribuya como bibliotecarios y/o como profesores asociados, pero no soy optimista al respecto, y claro que genera suspicacias, y muchas (nosotros también nos quejamos de intrusismo).

Alexis Moreno-Pulido
axmoreno@pas.uned.es

Los estudiantes no entienden para qué sirven las CI

Carmen Varela



Nieves plantea el panorama y la realidad existente. Como bibliotecaria / docente / formadora llevo muchos años dedicándome a las competencias o alfabetización informacional (alfin), cuando todavía era difícil desterrar el concepto de formación de usuarios.

Entendí en su momento que necesitaba adquirir habilidades pedagógicas y por ello hice los cursos del doctorado en didáctica; también habilidades en tecnología aplicada, e hice un master específico. Vaya por delante que, aun así, no me considero ninguna experta.

He sido formadora pero pasé a docente desde el momento en que figuraba como colaboradora en los programas de las titulaciones de mi facultad y en el programa de formación e innovación docente, entendiéndolo personalmente como una de mis funciones como bibliotecaria o como un valor añadido a mi trabajo.

Comparto contigo que hay reticencia por parte del personal en lanzarse a la aventura de la docencia/formación. En los tiempos que corren este colectivo y las bibliotecas tienen que replantear sus funciones, y la docencia, la asesoría en investigación y el apoyo a la gestión son tres apuestas fundamentales y oportunidades para empoderar las bibliotecas y sus profesionales. También añadiría el marketing de la propia institución, porque creo que los profesionales de la información tienen gran capacidad de visualización global y abierta y no se les está aprovechando como se debería.

En cuanto a la formación en competencias informacionales (CI), es verdad que hemos avanzado mucho en estos últimos años en todas las universidades, haciendo muchos esfuerzos y sin mucho apoyo. Es fundamental que haya un reconocimiento institucional y de ahí descienda a los centros, que la asuman como una responsabilidad y la representen en el PDA (programación docente anual) y POD (plan de ordenación docente) y que tenga su espacio y su tiempo y no haya que andar buscando profesorado cómplice casi pidiendo un favor.

La formación la hacemos mediante cursos específicos presenciales o virtuales orientados a estudiantes que acceden a la universidad, los cursos básicos. Estudiantes que no entienden de qué va esto de competencias informacionales, porque la carencia la arrastran de las etapas educativas

anteriores. Puedes tener al profesorado, tutores de curso... arropándote y tú cumples ofreciendo buenos materiales, planteando tests, tutorizando..., los resultados son estupendos lo mismo que los datos de satisfacción, se emite un diploma, etc. Pero ahí queda todo.

El profesorado tendría que colaborar, pero si sus métodos docentes siguen siendo tradicionales, si les dan la bibliografía ya con la signatura, si les dan el tema hecho y la materia la aprueban con un examen tipo test... ¿para qué necesitan CI?

En el grupo de trabajo *Gtalfin (Grupo de Trabajo de Alfabetización Informacional)*, una vez analizado todo lo analizable, la conclusión (y la mayor debilidad detectada) fue: si no se ofrece un aprendizaje que incluya investigación y proyectos, los estudiantes no entienden para qué sirven las CI.

Y así se llega a los trabajos de investigación de fin de grado (TFG) y fin de master (TFM) después de no haber hecho investigación a lo largo de toda la carrera, salvo algún trabajo para alguna asignatura. Problemas y agobios por parte del profesorado porque tiene que tutorizar una buena cantidad de trabajos y se encuentra con las dificultades y necesidades que tiene que afrontar el alumnado. Y se solicita nuestra participación. Se prepara un curso avanzado y orientado a TFG y TFM. En mi facultad además hacemos talleres de prácticas y tutorías personalizadas.

Está ocurriendo en el doctorado. Los doctorandos necesitan utilizar recursos más complejos, desconocen cómo filtrar información, cómo tiene que evaluar las fuentes, cómo utilizar gestores. Quieren lanzar sus primeras publicaciones y desconocen cómo deben de hacerlo. Este es un campo en que podremos aportar conocimiento, alcanzar prestigio profesional y facilitarles la investigación.

Lo mismo ocurre con los PDI consolidados. No tengo excesivo temor en meter la pata si tengo que ayudar a un investigador o hacer yo misma un rastreo para orientarle sobre cuál o cuáles son las revistas más adecuadas para su tema, o cómo puede mejorar la visibilidad de su producción. Es verdad que hay que ser prudentes y no hacer las cosas a la ligera.

Ayudar en sexenios, acreditaciones y proyectos, hay establecidos unos criterios, hay que estudiarlos bien, valorar la producción del PDI y aconsejarle cuáles son las mejores opciones.

En resumen, realmente somos docentes, pero sin título ni consideración. Queda mucha lucha por delante para que se nos consideren docentes.

Carmen Varela-Prado

Universidad de Santiago de Compostela
carmen.varela08@gmail.com

Bibliotecas y bibliotecarios académicos: 4 ensayos breves y un funeral

Academic librarians and libraries: four short essays and a funeral

Isidro F. Aguillo

Aguillo, Isidro F. (2016). "Bibliotecas y bibliotecarios académicos: 4 ensayos breves y un funeral". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 68-70.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.07>

Publicado en *IweTel* el 25 de febrero de 2016



Resumen: La previsible desaparición de la biblioteca física en la academia está motivando que los bibliotecarios asuman nuevos papeles ofreciendo servicios que ahora se conocen conjuntamente como CRAI (centros de recursos para el aprendizaje y la investigación). Los CRAIs pretenden superar actitudes voluntaristas y carencias de formación con protocolos y productos de calidad tales como los CRIS (*current research information systems*), programas fundamentales para el conocimiento y la evaluación de la producción científica de la institución. Algunos autores critican la falta de transparencia de muchos CRIS, que son privados y poco orientados al usuario final a pesar de su calidad técnica, así como la pervivencia de las prácticas de la bibliometría fácil ya obsoleta. Se propone la creación de una estructura institucional, un super-CRIS nacional, gestionado por profesionales y con capacidades políticas.

Palabras clave: CRAI; Centro de recursos para el aprendizaje y la investigación; CRIS; *Current research information systems*; Biblioteca universitaria; Profesión bibliotecaria; Gestión y evaluación de la producción científica; Medidas centrales.

Abstract: The expected disappearance of the physical library at the academy is motivating librarians to assume new roles and develop new services, such as CRAI (resource center for learning and research), or information commons. CRAIs seek to overcome wishful thinking and lack of training with protocols and quality products such as CRIS, tools for the evaluation of the scientific production of the institution. Some authors criticize the lack of transparency of many CRIS products, which are private and not user friendly despite the technical quality, as well as the persistence of obsolete bibliometric techniques. In conclusion, the creation of a national super-CRIS is proposed, which should be managed by expert professionals and with political capacities.

Keywords: CRAI; Information commons; CRIS; Current research information systems; University library; Librarian profession; Management and evaluation of scientific production; Central measures.

Introducción

Aunque estos comentarios van claramente dirigidos al público más académico de nuestra profesión, no quiero dejar pasar la ocasión de señalar que otros productos y servicios bibliotecarios pueden y deben tener en cuenta no sólo la excelencia técnica, sino su impacto real, la rentabilidad y las consecuencias inesperadas o no deseadas de ciertas decisiones metodológicas. Algunos productos y servicios no se han usado con propiedad, como por ejemplo las licencias nacionales de *WoS* y

Scopus que han dado lugar a la aparición de la noche a la mañana de *bibliómetras express*; o las clasificaciones de revistas y editoriales que no reconocen la diversidad de contenidos y calidades en un mismo título o editorial.

Uno, sobre la servidumbre

Cada vez es más frecuente que los bibliotecarios universitarios y de centros de investigación reclamen un papel más relevante y con ello una mayor visibilidad en sus organizaciones. La evaluación de los resultados de investigación se

ha convertido en un tema central en la gestión de estas instituciones y gracias a las licencias nacionales de las principales bases de datos bibliométricas, los bibliotecarios, aprendices aventajados de su manejo, están reclamando una mayor “incrustación” en el sistema. Sin embargo, esa búsqueda de reconocimiento choca con dos obstáculos: 1) el paternalismo displicente del profesorado hacia las labores realizadas por el bibliotecario, y 2) una inadecuada formación en temas métricos (la cada vez más frecuente y abusada bibliometría fácil).

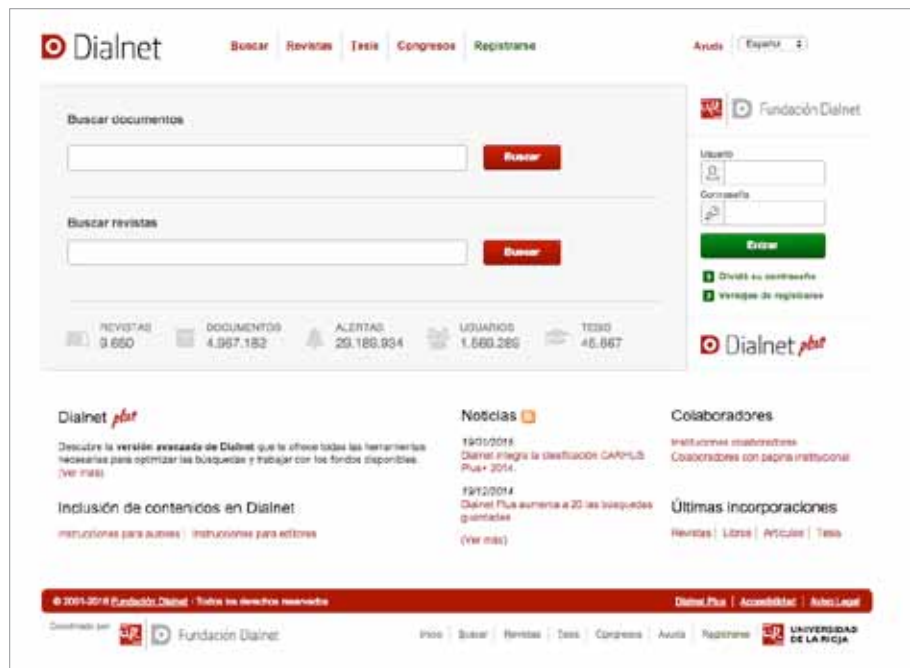
A ello se suma el desconocimiento (profundo) de las disciplinas por parte del bibliotecario, lo que a veces se puede ocultar con voluntarismo, que no es necesariamente sinónimo de profesionalidad. La realidad es que, salvo excepciones, el bibliotecario académico se ha convertido en un mero administrativo, que con más o menos fortuna, logra cierto aprecio casi siempre de carácter individual por parte de su cliente, ya sea profesor o gestor.

Y a veces es incluso peor, cuando la labor es intrínsecamente difícil. Que un bibliotecario obtenga los indicadores de un tal Isidro Aguillo es trivial, pero resolver el problema para un tal Carlos Martínez quizá sólo podrá hacerse con una participación intensa del propio interesado. En ambos casos podríamos concluir la prescindibilidad de nuestro bibliotecario.

“El CRIS estatal y los autonómicos deben estar en manos de organizaciones públicas independientes de los productores de conocimiento, con financiación adecuada, gestionados por profesionales preparados”

Dos, sobre la opacidad

Para responder a esas necesidades con una visión más integradora surgen los CRAIs con sus productos y servicios. La apariencia externa es positiva, pero se trata en general de propuestas diseñadas ad-hoc “in-house”, a un coste (recursos



Dialnet, organización que está preparando un súper-CRIS
<https://dialnet.unirioja.es>

involucrados) elevado pues raramente se beneficiarían de economías de escala. Es difícil evaluar la calidad de muchos de estos centros, puesto que lamentablemente no están abiertos al resto de la comunidad fuera de la universidad donde fueron creados, lo cual es especialmente cierto e inaceptable cuando se trata de sistemas CRIS (*current research information systems*). En los casos en que se pueden comprobar los trabajos, se encuentran productos obsoletos, desactualizados o sencillamente inadecuados, abundan indicadores hace tiempo desaconsejados por la comunidad científica, e incluso algunas decisiones parecen estar influidas por intereses particulares que favorecen a ciertos colectivos o individuos.

La falta de transparencia de estos servicios redunda negativamente no sólo en la correcta presentación de los logros de la universidad, sino que niega visibilidad a todos y cada uno de sus productores de conocimiento.

Tres, sobre la miopía

Las fuentes más populares entre nuestros bibliotecarios académicos son las que están disponibles, lo que parece una perogrullada, pero ello no sólo reduce nuestra visibilidad sino que minusvalora nuestras capacidades al tener que depender de productos y servicios “externos” y sufrir sus limitaciones. Este no es un problema ni nuevo ni original, pues en realidad, fruto del mismo nuestra profesión lleva produciendo desde hace años (incluso décadas) productos específicos, cuyo valor y utilización se ha disparado con la universalización de la web.



Futur, el CRIS público de la UPC
<http://futur.upc.edu>

Se trata de productos de muy alta calidad, técnicamente irreprochables, cuya mayor debilidad podría suponerse que es la falta de sostenibilidad en el tiempo. Aquí de nuevo el voluntarismo no sólo cubre carencias sino que incluso se impone como buena práctica y caso de éxito. Cabría preguntarse si este buenismo no ha impedido o coartado el tan necesario CRIS nacional, a pesar de que pocos apoyan ya los escandalosos costes y la obsolescencia de los sucedáneos que tenemos.

En otros casos, productos que en nuestros contextos profesionales merecerían reconocimiento y premios internacionales, terminan conduciendo a políticas inadecuadas, retos irrelevantes o actitudes dañinas. No descenderé a casos específicos, pero cabría preguntarse si nuestro apoyo al acceso abierto no ha incrementado los costes via APC (*article processing charges*) sin disminuir los precios de las suscripciones, si nuestras métricas favorecen más la cantidad que la calidad, si nuestro chauvinismo nos lleva a la tibetización de nuestra ciencia, si el apego a lo formal de la comunicación científica desvirtúa lo sustancial y, lo que a mi parecer es más grave, si de tanto mirarnos al ombligo hemos olvidado las necesidades reales de nuestros usuarios o clientes, pocas veces colegas.

Cuatro, sobre la irrelevancia

La profesión, al menos en el ámbito académico y científico, debe reclamar un papel más relevante en las áreas que le corresponden. Y eso necesariamente pasa por la institucionalización. El CRIS

estatal y los autonómicos deben estar en manos de organizaciones públicas independientes de los productores de conocimiento, con financiación adecuada, gestionados por profesionales preparados que utilicen técnicas y criterios internacionales y con una agenda política bien definida que incluya responsabilidades concretas y de fuerza legal en áreas ahora mal atendidas por *Fecyt*, *Aneca*, *INE* y otras poco preparadas entidades.

Los parches, especialmente los basados en vender voluntarismo, no conseguirán del poder sino marginación y condenarán a la profesión a la irrelevancia, situación en la que lamentablemente estamos en la actualidad.

Funeral de las medidas centrales

Para no herir sensibilidades y evitar que cualquier debate se disperse por intereses particu-

lares ofendidos, he evitado citar casos concretos. Pero no quisiera terminar mis argumentos sin proporcionar evidencias de mala praxis, aunque sea bajo la excusa de hablar de ciertos aspectos técnicos.

Esta profesión está muy acostumbrada a la utilización de las llamadas medidas centrales, fundamentalmente la más conocida de todas, la media o promedio. A pesar de lo que os hayan contado en la enseñanza primaria la mayoría de las distribuciones no son normales (p.e., tipo campana de Gauss), sino muy al contrario siguen leyes de potencia (p.e., tipo larga cola), incluyendo todas las leyes bibliométricas que se enseñan en la facultad. Los autores y editores de las revistas en sus artículos, los directores de biblioteca en sus informes, los consultores en sus evaluaciones deben evitar el uso indiscriminado de dichos indicadores centrales. Esto se aplica tanto a valores promedios (el *infame* factor de impacto) como a rangos muy amplios (cuartiles). Pondría como ejemplo que, aunque en el mismo cuartil que Amancio Ortega, mi sueldo está (muy) lejos del promedio de dicho cuartil.

Isidro F. Aguillo

Consejo Superior de Investigaciones Científicas,
 Instituto de Políticas y Bienes Públicos, Laboratorio de
 Cibermetría
isidro.aguillo@csic.es

RESEÑAS DE INFORMES: Formación y profesión

Futuro de la educación y la investigación en ByD

Ernest Abadal

Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
 abadal@ub.edu

Abadal, Ernest (2016). "Futuro de la educación y la investigación en ByD". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 71-72.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.08>

Publicado en *Blok de BiD* el 16 de septiembre de 2015



El III International seminar on library and information science education and research (LIS-ER), organizado por la Facultad de Biblioteconomía y Documentación para conmemorar su centenario, se llevó a cabo en un contexto de dudas e incertidumbres

sobre el futuro de nuestra disciplina. Todos los participantes eran conscientes de ello. De todos modos, esperamos que la sangre no llegue al río y que la lista de necrológicas profesionales sufrida por Blaise Cronin y recordada en su conferencia inaugural —ha vivido en propia carne el cierre de los departamentos de LIS en la *Queen's University*, en *Strathclyde* y, hace dos años, también en *Indiana University*— no vaya más allá.

El III Seminario tenía por objetivo reflexionar sobre los retos internacionales de la educación y también de la investigación en biblioteconomía y documentación (ByD) y dedicó un día completo a cada una de estas líneas temáticas. La estructura fue la misma, tanto para educación como para investigación: cada sesión se iniciaba con la presentación de un informe de situación seguido de una serie de mesas redondas para contrastar puntos de vista internacionales. Intervinieron en total 25 ponentes internacionales

y también se presentaron más de 40 posters, dos de los cuales recibieron el premio de los asistentes (Mejor contenido y Mejor presentación formal).

Educación

Ángel Borrego describió la situación de los estudios en Europa a partir del análisis de 220 centros de 26 países de la UE (en dos de ellos no hay estudios) y destacó:

- diversidad de estructuras;
- poca internacionalización;
- escaso grado de colaboración entre los centros para ofrecer titulaciones conjuntas.

En cuanto a la situación de los programas en Norteamérica, France Bouthillier indicó:

- nuevas áreas de especialización (*knowledge management*, arquitectura de la información, recursos digitales, etc.),
- contraste entre la "L" (*library*) y la "IS" (*information science*),
- papel cada vez más relevante de la investigación en los programas formativos.

El resto de las intervenciones complementaron estas panorámicas describiendo:

- funcionamiento de las *iSchools*, una evolución de las escuelas clásicas en confluencia con otras disciplinas (Gobinda Chowdhury);
- problemática de la formación en España (Virginia Ortiz-Repiso);
- principales innovaciones en educación (estructurales, tecnológicas, programas, etc.) llevadas a cabo en Europa (Sirje Virkus);

III International Seminar on LIS Education and Research (LIS-ER)
 Barcelona, 4-5 June 2015

Home Presentation Program Posters Speakers Registration Location Contact

III International Seminar on LIS Education and Research (LIS-ER)
 © Sat, 06/14/2014 - 17:00 & abadal

The III International Seminar on Library and Information Science Education and Research (LIS-ER) was organized by the Faculty of Library and Information Science at the University of Barcelona for celebrating its centenary and was held in 4-5 June 2015. Now you can access to the contents of the seminar:

Presentations: <http://bd.ub.edu/liser/content/programme>

Slides: <https://www.flickr.com/photos/122950492@N03/sets/72157654321235715>

Photos: <https://www.flickr.com/photos/122950492@N03/sets/72157654321235715>

Comments: <http://baseball.org/2015/04/14/the-future-of-library-and-information-science-education-and-research-how-from-barcelona-liser2015/>

In next weeks we will also publish the videos of all the sessions.

<http://bd.ub.edu/liser>

- análisis de las competencias en información en los estudiantes de ByD (Serap Kurbanoglu);
- estudio de los programas online en Norteamérica, que son una parte cada vez más importante de la oferta (Clara Chu).

Investigación

Jordi Ardanuy y Cristóbal Urbano presentaron el estado de la cuestión de la investigación y la innovación en Europa a partir del análisis de los artículos indexados en *Scopus* y constataron, entre otras cosas, la existencia de un grado de colaboración bajo entre países de la UE (un escaso 6%) muy inferior a la colaboración con países de fuera de la UE (16%) o entre el propio país (23%).

En intervenciones posteriores se mostraron los retos actuales de la investigación en ByD y las metodologías más utilizadas (Lynn S. Conaway). Se analizó la evolución de los temas de investigación desde 1965 a 2015, constatando un descenso notable de la temática histórica y el predominio actual de los estudios sobre servicios de información, recuperación de la información y comunicación científica (Pertti Vakaari).

Se presentó el caso modélico de la *LIS Research Coalition*, una estructura de coordinación de la investigación en ByD de Gran Bretaña (presentada por Hazel Hall, que actuó, además, de tuitera de la jornada con una precisión y exhaustividad envidiables) y una propuesta de nuevas líneas de investigación de ByD inspiradas en la lectura de Piketty, y que parten de considerar el acceso universal al conocimiento como una forma para reducir las desigualdades (Lluís Codina).

En un bloque dedicado a las publicaciones académicas, Candela Ollé y Alex López-Borrull presentaron un estudio panorámico de las revistas de ByD indexadas en *WoS* y *Scopus* a partir de encuestas realizadas a sus editores. En su opinión:

- la mayoría de las revistas serán de acceso abierto en los próximos 5-10 años;
- la interdisciplinariedad irá incrementando su presencia en los contenidos (especialmente con comunicación, gestión e informática);
- las nuevas funcionalidades (versiones para móvil, redes sociales, altmétricas, etc.) aún tardarán en consolidarse.

En la mesa redonda posterior:

- Elke Greifender analizó las expectativas, demandas, inquietudes y deseos de los diversos agentes de la cadena editorial (autores,



Asistentes al III International seminar on library and information science education and research (LIS-ER)
<http://bd.ub.edu/liser>

editores, revisores, lectores);

- Blaise Cronin reflexionó sobre el incremento imparable de las autorías múltiples en los artículos y sus diversas formas (co-autor, autor regalado, autor oculto, autor fantasma, etc.);
- Tomàs Baiget analizó los problemas económicos actuales de las revistas centrándose en el caso concreto de *El profesional de la información* que está evolucionando del pago por parte de los usuarios (suscripciones) al pago por parte de los autores (OA dorado).

El *Seminario* se cerró con una conferencia de Roderic Guigó, destacado bioinformático, que explicó la evolución que ha experimentado la genética con respecto al tratamiento de los datos y puso de manifiesto la importancia de la gestión y la organización de los datos de investigación en sus investigaciones.

Debido al alto número de presentaciones que se pudieron escuchar, esta reseña queda muy corta para tratarlas con el debido detenimiento y sólo tiene la pretensión de incentivar una lectura más profunda. Todas las presentaciones (así como las fotografías y los tuits) y vídeos se pueden consultar en la web del seminario. También se ha publicado una selección de los trabajos en un monográfico de la revista *BiD*.

III International seminar on library and information science education and research (LIS-ER). Barcelona: Facultat de Biblioteconomia i Documentació, 4-5 de junio de 2015.
<http://bd.ub.edu/liser>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebidles/node/636>

* * *

El aprendizaje en entornos académicos digitales: la clave está en la gente

Anna Rovira

*Universitat Politècnica de Catalunya (UPC),
Unitat de Recursos per a la Recerca, Servei de
Biblioteques, Publicacions i Arxius
anna.rovira@upc.edu*

Rovira, Anna (2016). "El aprendizaje en entornos académicos digitales: la clave está en la gente". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 73-74.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.09>

Publicado en *Blok de BiD* el 2 de diciembre de 2015



¿Cuáles son las habilidades, competencias, conocimientos y actitudes que deben tener los estudiantes e investigadores en un entorno académico digital? ¿Cómo se promueven estos atributos y cómo varían entre las comunidades académicas

de todo el mundo?

Estas son las principales preguntas que los autores del informe del *Council on Library on Information Resources (CLIR)* se plantean en *Building expertise to support digital scholarship: a global perspective*.

Esta investigación ha sido realizada por relevantes profesionales: **Vivian Lewis** de la *McMaster University*, **Lisa Spiro** de la *Rice University*, **Xuemao Wang** de la *University of Cincinnati*, y **Jon E. Cawthorne** de la *West Virginia University*. Los autores han realizado visitas de campo a dieciséis instituciones académicas en el ámbito de las humanidades y las ciencias sociales de ocho países: China, India, Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Taiwán, México y Canadá.

La investigación, promovida por la *Andrew W. Mellon Foundation*, tenía por objetivo identificar los principales factores que contribuyen al éxito académico en el entorno digital. En todos los casos las instituciones analizadas son centros que ya trabajan en un entorno altamente digital y con proyección global.

Aunque la mayoría de las entrevistas se han centrado en el contexto de organizaciones del área de las humanidades, el equipo de investigadores también ha incluido en el estudio institucio-

nes académicas orientadas a las ciencias sociales. Esto ha permitido identificar aspectos comunes y diferencias por lo que a la erudición entre estas dos disciplinas se refiere.

“Lo que diferencia a las organizaciones es la visión del líder, la curiosidad, la experiencia y la relación entre los profesores, los estudiantes y el personal”

A partir de la información recogida en las entrevistas, los autores definen las estrategias de las organizaciones que facilitan el aprendizaje continuo y describen los retos a los que deben hacer frente. También destacan los aspectos que consideran que cualquier entorno académico digital debe promover:

- pertenencia a una comunidad de prácticas;
- aprendizaje continuo;
- compromiso;
- cultura emprendedora;
- promoción de una cultura interdisciplinar no jerarquizada;
- trabajo abierto, flexible y colaborativo donde, además de los académicos, participen bibliotecarios, archiveros e informáticos.

También se revisan aspectos como la dimensión humana de la organización, las salidas profesionales, las oportunidades de financiación o la reputación internacional.



El informe concluye con una serie de recomendaciones tácticas dirigidas a los estudiosos digitales, a los líderes de organizaciones académicas digitales, a las universidades y entidades financiadoras y a la comunidad académica digital en general.

Los autores concluyen el estudio afirmando que "lo que diferencia a las organizaciones es la visión del líder, la curiosidad, la experiencia y la relación entre los profesores, los estudiantes y el personal". También destacan la importancia de la vitalidad de la comunidad, y acaban el estudio con una frase recogida durante las entrevistas: "la clave está en la gente".

Lewis, Vivian; Spiro, Lisa; Wang, Xuemao; Cawthorne, Jon E. (2015). *Building expertise to support digital scholarship: a global perspective*. Washington: Council on Library and Information Resources, 2015.
<http://www.clir.org/pubs/reports/pub168/pub168>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/661>

* * *

Reflexionando para la práctica y practicando la reflexión

Lluís Anglada

Consorti de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC), Àrea de Biblioteques
lluis.anglada@csuc.cat

Anglada, Lluís (2016). "Reflexionando para la práctica y practicando la reflexión". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 74-76.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.10>

Publicado en *Blok de BiD* el 21 de octubre de 2015



Investigación en biblioteconomía

La biblioteconomía ha sido y es, esencialmente, una práctica, una *techne*, pero no por ello los conocimientos técnicos son científicos. Sí que surgen de (y vuelven a) la práctica. Es por ello que la "investigación"

en biblioteconomía, en el pasado, la han ejercido básicamente personas que tenían como trabajo principal el de hacer de bibliotecarios.



Pude asistir al *III International seminar on LIS education and research*, celebrado los días 4-5 de junio de 2015 en Barcelona (*Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la UB*) y me llevé la impresión de que la investigación se había independizado en una parte importante de la praxis bibliotecaria. Nos tenemos que alegrar de esto, ya que significa que nuestros conocimientos profesionales son útiles más allá de las bibliotecas y nos abren nuevos caminos. Pero la investigación académica está sometida a sus presiones, y entre éstas no figura la de orientar a la biblioteconomía práctica.

<http://bd.ub.edu/lliser>

Por suerte, la profesión continúa activa, publicando aprendizajes derivados de experiencias prácticas, y hay todavía revistas profesionales que acogen artículos con esta orientación. Además de las asociaciones profesionales, hay instituciones que amparan la investigación enfocada a la práctica profesional en el ámbito de la biblioteconomía. Lo hacen, por ejemplo:

- *Council on Library and Information Resources*
<http://www.clir.org>
- *Institute of Museum and Library Services*
<https://www.ims.gov>
- *JISC*
<https://www.jisc.ac.uk>

Lo hace también, con una dedicación expresa, *OCLC Research*, que se centra en "los retos que se les presentan a bibliotecas y archivos en un entorno de cambio rápido de las tecnologías de la información".

<http://www.oclc.org/research/about.html>

OCLC Research es una división del OCLC y no debe confundirse con la cooperativa; no son radicalmente diferentes, pero tampoco la misma cosa. Sus informes se orientan a ayudar a las bibliotecas a entender su entorno y a tener una praxis más eficiente. Los temas de los que se ocupan son los ejes de OCLC, pero resaltan que se centran en aquellos en los que el equipo humano de OCLC Research es más competente.

<http://www.oclc.org/research/people.html>

Y hablando de personas, no se debe olvidar que quien dirige la entidad es **Lorcan Dempsey**, un autor al que siempre vale la pena leer.

<https://scholar.google.com/citations?user=rOEEU4wAAAJ&hl=es>



Lorcan Dempsey

La memoria de OCLC Research de 2014 se organiza en cuatro capítulos:

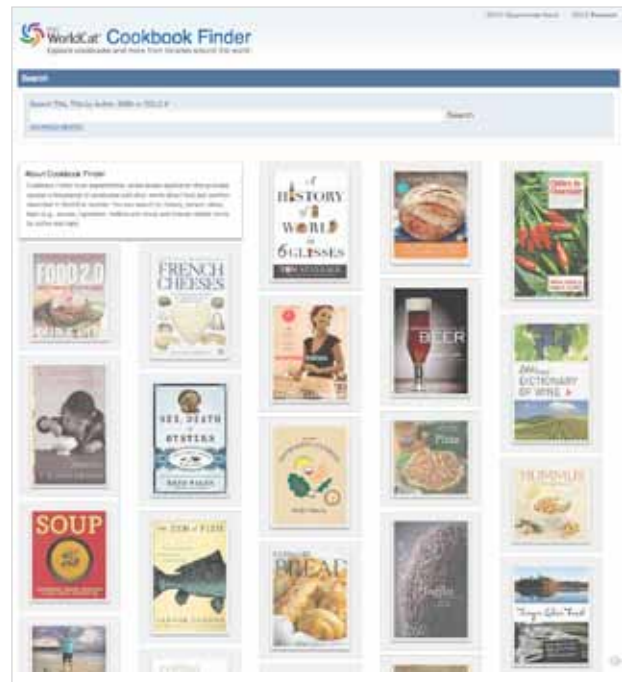
- *Research collections and support*
- *Data science*
- *Understanding the system-wide library*
- *User studies.*

En cada apartado se muestran los principales logros del año. Los capítulos se inician con los objetivos del área, sus publicaciones, los actos y sesiones de formación organizados y las presentaciones hechas. Lo más interesante para quien lo lea es que todo lo mencionado está enlazado con los contenidos correspondientes.

“La investigación académica está sometida a sus presiones, y entre éstas no figura la de orientar a la biblioteconomía práctica”

Lo que se incluye en el capítulo *Research collections and support* se orienta a lo que ahora está más en boga: el soporte que las bibliotecas pueden dar a la investigación. Destaco aquí el informe *The evolving scholarly record* (**Brian Lavoie et al.**, 2014), que proporciona un marco conceptual (algo abstracto) para comprender el contexto nuevo en el que se sitúan los resultados de la investigación, un contexto cambiante que es fundamental entender si las bibliotecas quieren ser eficaces en esta tarea. Lo mismo puede ser visto de forma más resumida en varias presentaciones del equipo de OCLC Research.

<http://www.slideshare.net/oclc/considerations-on-research-support-future-of-keio-university-and-the-role-of-the-library>



<http://www.oclc.org/research/themes/data-science/cookbook-finder.html>

El segundo capítulo está dedicado a los datos. El objetivo es ayudar a las bibliotecas a entender el funcionamiento y las posibilidades de los *linked open data* (LOD) y cómo exponer mejor sus datos. En la web de OCLC Research se pueden ver algunas aplicaciones experimentales de los LOD:

<http://www.oclc.org/research/themes/data-science/applications.html>

Por ejemplo:

- *ArchiveGrid*: para materiales de archivo.
<http://www.oclc.org/research/themes/research-collections/archivegrid.html>
- *Cookbook Finder*: aplicación que da acceso a miles de libros de recetas y otros libros sobre alimentos y nutrición que hay en las bibliotecas.
<http://www.oclc.org/research/themes/data-science/cookbook-finder.html>

Para los interesados en LOD, véase también la disponibilidad de tráilers de películas en el CCUC (Catálogo Colectivo de las Universidades de Cataluña).

<http://blog.csuc.cat/?p=5582>

Recomiendo la presentación hecha en el congreso *Liber* de 2014 “Connecting the dots: linking digitized collections across metadata silos” por **Jeffrey K. Mixter** y **Titia Van-der-Werf** (2014).

El tercer capítulo se centra en las actividades en torno al concepto de **Lorcan Dempsey** “la biblioteca es una entidad multi-institucional”, un concepto sobre el que deberíamos reescribir

la forma en que las bibliotecas se organizan. Recomiendo la publicación *Collection directions: The evolution of library collections and collecting* (Dempsey; Malpas; Lavoie, 2014) donde se explica la evolución de la función de las colecciones de las bibliotecas en un entorno de red y colaboración: <http://www.oclc.org/research/news/2014/10-14.html>

A destacar también *Right-scaling stewardship: A multi-scale perspective on cooperative print management* (Malpas; Lavoie, 2014), donde se explora el establecimiento de una red de depósitos de documentos de bajo uso.

El último capítulo se dedica a estudios de usuario y a las formas cambiantes de los comportamientos informacionales en esta nueva era de información abundante, en red y enlazada. Se recomienda (es interesante y divertido): *Reordering Ranganathan: Shifting user behaviors, shifting priorities* (Connaway; Faniel, 2014) del que hicimos una reseña (Anglada, 2014) y del que se celebró un seminario en la *Facultat de BiD* de la UB. La presentación que recomendamos leer (algo larga) es la correspondiente al seminario celebrado en Barcelona.

<http://www.csuc.cat/ca/reordering-ranganathan-impacts-of-the-changing-research-and-learning-environments-on-library>

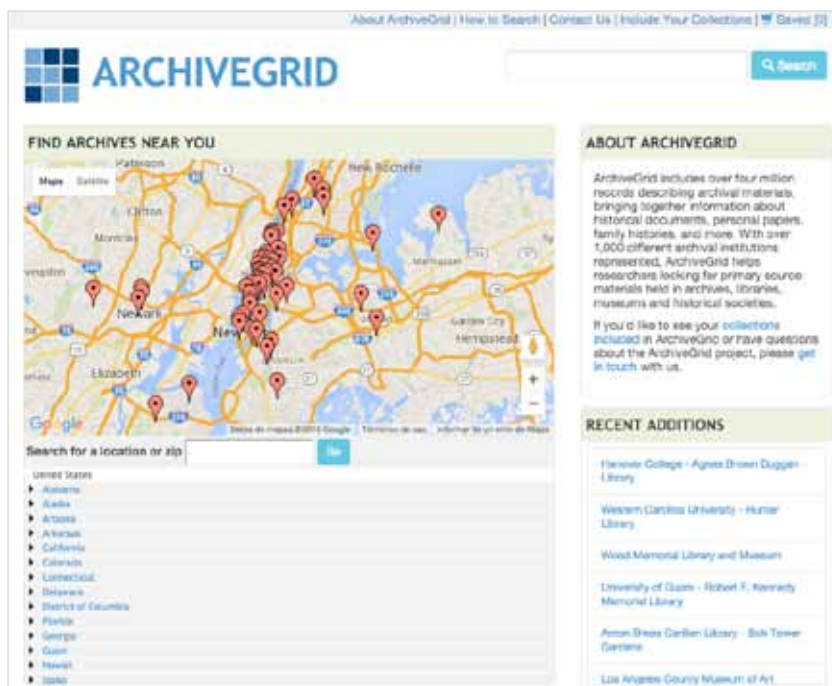
Bibliografía

Anglada, Lluís (2014). "Gran capacidad de adaptación de las bibliotecas: 3 informes de OCLC". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 115-117. <http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.26>

Connaway, Lynn S.; Faniel, Ixchel (2014). *Reordering Ranganathan: Shifting user behaviors, shifting priorities*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/research/publications/library/2014/oclc-research-reordering-ranganathan-2014-overview.html>

Dempsey, Lorcan; Malpas, Constance; Lavoie, Brian (2014). *Collection directions: The evolution of library collections and collecting*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/research/news/2014/10-14.html>

Lavoie, Brian; Childress, Eric; Erway, Ricky; Faniel, Ixchel; Malpas, Constance; Schaffner, Jennifer;



<http://www.oclc.org/research/themes/research-collections/archivegrid.html>

Van-der-Werf, Titia (2014). *The evolving scholarly record*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/research/publications/library/2014/oclc-research-evolving-scholarly-record-2014-overview.html>

Malpas, Constance; Lavoie, Brian (2014). *Right-scaling stewardship: A multi-scale perspective on cooperative print management*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/research/publications/library/2014/oclc-research-cooperative-print-management-2014.html>

Mixer, Jeff; Van-der-Werf, Titia (2014). "Connecting the dots: linking digitized collections across metadata silos". En: *Liber 2014*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.slideshare.net/oclc/connecting-the-dots-linking-digitized-collections-across-metadata-silos>

OCLC (2015). *OCLC Research: 2014 Highlights* (2015). Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2015/oclc-research-2014-highlights.pdf>

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdeb/ides/node/647>

* * *

La jubilación de profesionales genera nuevas oportunidades laborales en biblioteconomía y documentación en Australia

Daniel Gil-Solés

Bibliotecas de los Il·lustres Col·legis d'Advocats de Reus y Tortosa; Presidente del Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya
daniel.gil@cobdc.org

Gil-Solés, Daniel (2016). "La jubilación de profesionales genera nuevas oportunidades laborales en biblioteconomía y documentación en Australia". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 77-78.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.11>

Publicado en *Blok de BiD* el 7 de octubre de 2015



Introducción

En 2014 la ALIA (*Australian Library and Information Association*), inició la publicación anual de un informe de tendencias centrado en la educación, las habilidades y los conocimientos, y la ocupación laboral en biblioteconomía, documentación e información en Australia.

En el informe de 2015, se han actualizado datos y, además y lo que es más importante, se pueden empezar a entrever tendencias de futuro en la industria ByD que muchas veces quedan escondidas. Este informe ayuda a detectar estas tendencias para los profesionales australianos... y también para los españoles.

Situación laboral

Australia no se salva del cambio de paradigma laboral y social que estamos viviendo y sufriendo en las sociedades occidentales, y aunque en el informe la ALIA detecta un cierto optimismo laboral en el sector para los próximos cinco años, el horizonte laboral y la situación del mercado de trabajo en ByD continuará siendo muy difícil, complicado y nebuloso. De hecho, se ha detectado que en el período 2009-2013 el número de puestos de trabajo de biblioteca se redujo en un 23%, y los puestos de técnico de biblioteca experimentaron una reducción de un 4%. No obstante, se apreció un aumento de un 9% en los puestos de trabajo de auxiliar de biblioteca. La sustitución de profesionales senior que se jubilan por otros junior da lugar a oportunidades de trabajo a los nuevos graduados.

En Australia hay unos 30.000 bibliotecarios sobre 11,5 millones de personas ocupadas (tan sólo un 0,2% de la fuerza laboral del país). Para la ALIA este porcentaje demuestra claramente que las empresas australianas están reclutando personas y profesionales de ByD sin ninguna titulación específica. Eso sí, el nivel de paro de los profesionales de ByD se mantuvo por debajo de la media del país. Precisamente, uno de los objetivos de la ALIA es hacerse presente en el colectivo de trabajadores ByD no cualificados para que se formen, obtengan cualificaciones adecuadas, y así tener una mejor comprensión del entorno profesional en que se mueven. Esto nos lleva al segundo aspecto importante que estudia el informe, la educación.

Educación

La ALIA ha detectado un descenso en tres indicadores principales. Entre 2012 y 2015 se ha pasado:

- de 30 a 24 instituciones acreditadas por la ALIA;
- de 49 a 33 cursos acreditados;
- de 4.809 a 4.413 estudiantes.

Unas cifras que se traducen en tan sólo un 0,2% de los estudiantes de la FP y un 0,1% de los estudiantes totales de la educación superior. Cifras modestas, sin duda, y que tienden a la baja. El sistema educativo australiano acreditado por la ALIA genera cada año hasta 1.800 nuevos profesionales graduados, que inician la búsqueda activa de trabajo. El estudio apunta además que, en los últimos años, en Australia se han vivido





<https://www.alia.org.au/nss>

cambios importantes en el sistema *TAFE (Technical and further education)*, lo que ha comportado una extrema vulnerabilidad de la formación en ByD. En Australia existe también una formación profesional (*VET, Vocational education and training*) específica en ByD que ofrece certificados de tipo II, III y IV.

No obstante, es importante remarcar que a pesar de este descenso notable en la cantidad de formación en ByD al alcance de los australianos, este colectivo tiene un nivel educativo significativamente más elevado en comparación con otros profesionales. En concreto, cerca de un 60% de los bibliotecarios de Australia tenía un grado o un postgrado, en comparación con un escaso 9% en otras profesiones. Además, hasta un 69% de los profesionales de Australia tenían cualificaciones relacionadas con la ByD. Parece, pues, que a pesar de tener menor oferta educativa que en 2014, continúan teniendo una mayor formación académica que el resto de profesiones.

Pueden establecerse algunas conclusiones. La primera y más clara es que la jubilación de profesionales ByD en Australia de los primeros años (1946-1951) de la generación del *baby boom* (1946-1964) está ofreciendopuestos de trabajo a las nuevas generaciones. No obstante, éstas se están encontrando con algunas barreras, en Australia y también en nuestro entorno geográfico más inmediato. Apuntamos tres:

- la no reposición de las jubilaciones, especialmente en la administración pública y consecuencia de las restricciones presupuestarias generalizadas;
- la tendencia, ya apuntada en el informe de la ALIA, a reclutar candidatos sin cualificaciones específicas en ByD, aun teniendo que

afrontar tareas y ofrecer servicios de primera línea; un aspecto que podrá verse agravado por las nuevas leyes de servicios profesionales provenientes de Europa, que acentuarán la desregulación profesional y de titulaciones en todos los sentidos;

- como consecuencia de las dos anteriores, podemos vernos empujados a una cierta precarización laboral en ByD, con sueldos bajos y excesivas externalizaciones que creen personal laboral de primera (con contrato fijo) y de segunda (*freelance*, contratos temporales, etc.). Para evitar llegar a este punto es preciso una acción coordinada de todos los principales agentes ByD (escuelas, facultades, bibliotecas, bibliotecarios y asociaciones profesionales). La innovación educativa, formativa y académica se apunta como una herramienta para poder superar estas barreras. Revertir esta tendencia y conseguir mantener estándares de calidad educativa, laboral y profesional es responsabilidad de todos.

ALIA (2015). *ALIA LIS Education, skills and employment trend report 2015*. Canberra: Australian Library and Information Association, ALIA.
<https://www.alia.org.au/employment-and-careers/alia-lis-education-skills-and-employment-trend-report>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebides/node/643>

* * *

B. BIBLIOTECAS

Transformación digital y biblioteca universitaria

Digital transformation and the university library

Javier Leiva-Aguilera

Leiva-Aguilera, Javier (2016). "Transformación digital y biblioteca universitaria". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 79-82.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.12>

Publicado en *IweTel* el 12 de febrero de 2016

U_Media, UVic-UCC



Resumen: La transformación digital de la universidad va ligada a la integración de las herramientas tecnológicas y los recursos digitales a todos los ámbitos de la institución: gestión, oferta académica, proceso de aprendizaje, investigación y comunicación. Dicha transformación es una obligación y al mismo tiempo una oportunidad, no solamente para la propia universidad sino también para la biblioteca universitaria, que puede aprovechar para liderar el proceso.

Palabras clave: Transformación digital; Universidades; Educación superior; Bibliotecas universitarias.

Abstract: The digital transformation of the university is linked to the integration of technology tools and digital resources to all areas of the organization: management, academic offerings, learning processes, research, and communication. This

transformation is an obligation, but also an opportunity, not only to the university, but also to the its library, which can seize the opportunity to lead the process.

Keywords: Digital transformation; Universities; Higher education; University libraries.

1. De la digitalización a la transformación digital

En el mundo de las bibliotecas el término "digitalización" suena a la conversión de libros desde un soporte tradicional a uno digital, pero últimamente se ha estado usando también en el mundo corporativo para hablar de la transición hacia la integración de la tecnología en la gestión, los procesos, la oferta, etc. Así, en el mundo universitario, el concepto se ha introducido en estos últimos años para referirse a la integración de las herramientas tecnológicas y los recursos digitales desde varios puntos de vista. Por ejemplo:

- gestión administrativa y académica;
- modalidad de oferta académica (de presencial

a semipresencial u online);

- difusión de la oferta y actividades;
- actividades de investigación;
- integración de herramientas y recursos digitales en el proceso de aprendizaje.

Sin embargo se está dejando de hablar de digitalización para hacerlo de transformación digital. El cambio parece adecuado, pues la tecnología debería poder integrarse en el día a día de una organización para mejorarla, y no simplemente para pasarla de papel a digital sin otro propósito que la conservación.

"La etapa de transformación significa que los usos digitales permiten intrínsecamente nuevos tipos de innovación y creatividad en un

dominio particular, en lugar de simplemente aumentar y apoyar los métodos tradicionales” (Lankshear; Knobel, 2008).

Es además un tema de creciente interés y que va tomando una notable presencia en todo tipo de foros corporativos, así como en prensa: una búsqueda sobre el tema en enero de 2016 ofrece 414 resultados, mientras que la misma búsqueda en el mismo mes de 2015 devolvía 68 y en 2014 solamente 21¹.

Considero pues de interés introducir esta cuestión para fijar un punto de inicio que permita la reflexión sobre la conveniencia de la transformación digital en las universidades y, sobre todo y teniendo en cuenta el foro en el que nos encontramos, el papel que en esta transformación puede jugar la biblioteca universitaria. Dado que el tema es tremendamente amplio e imposible de abarcar en un texto como éste, lo voy a abordar fijándome solamente en el último de los puntos de la lista anterior: la integración de herramientas y recursos digitales en el proceso de aprendizaje.

“La tecnología debería poder integrarse en el día a día de una organización para mejorarla, y no simplemente para pasarla de papel a digital sin otro propósito que la conservación”

2. Conveniencia de la transformación digital en la universidad

La necesidad de acometer un proceso de transformación digital es evidente y es al mismo tiempo una oportunidad y una obligación para la universidad. El mundo digital y, particularmente, la irrupción de internet como un elemento que vertebraba muchas actividades de la vida humana, nos lleva a ello de forma irremisible.

Las personas usamos la tecnología digital para comunicarnos, informarnos, consumir, jugar, hacer gestiones de todo tipo..., y también para aprender. El aprendizaje formal ha perdido mucho protagonismo ante el aprendizaje informal. La Red contiene ingentes cantidades de contenidos que pueden cubrir necesidades de aprendizaje a muchos niveles, y dichos contenidos están accesibles muchas veces fácilmente y de forma gratuita para cualquiera que los quiera aprovechar. Además, incluso en entornos de aprendizaje tradicionalmente formal como la universidad, esta nueva realidad va ganando terreno a gran velocidad. La sesión magistral tiene los días contados porque ya no conecta con el estudiante, que sabe que exis-

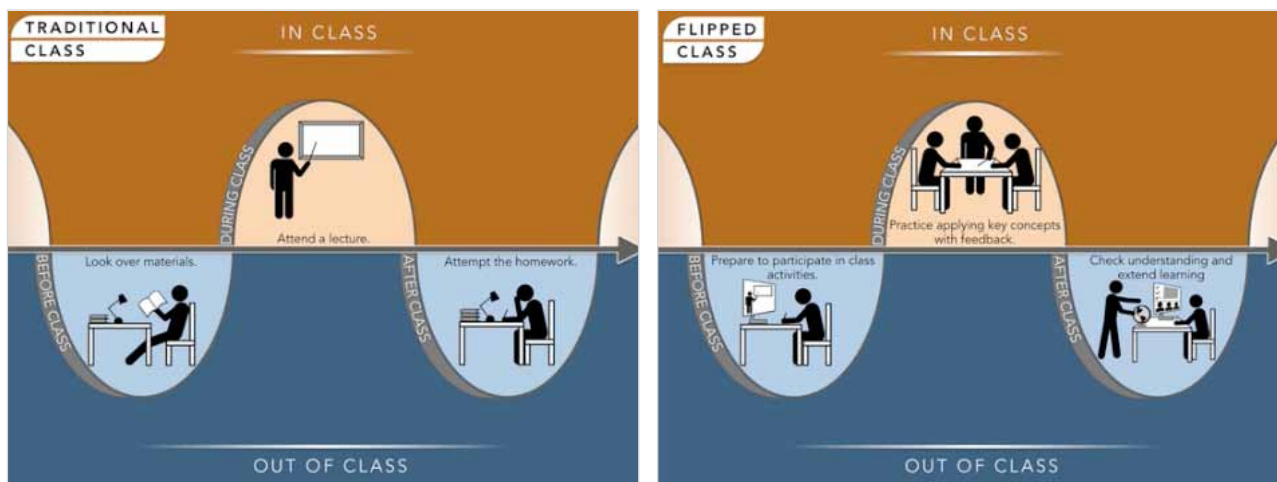
ten otros métodos más eficaces para aprender. Además asiste a clase con dispositivos (teléfonos móviles, tablets, ordenadores portátiles...) conectados a internet: puede así encontrar por sí mismo la información que necesita e incluso cuestionar lo que el profesor le está transmitiendo en un momento determinado.

Trabajar para la transformación digital es una obligación porque no hacerlo es caminar hacia la gran amenaza de la desaparición. ¿Cuál es la realidad del día a día de las personas y su relación con la tecnología? Un ejemplo ilustrativo podría ser la búsqueda de una dirección física: ¿cuánta gente hoy en día buscaría en un mapa en papel en vez de encender el móvil y usar *Google Maps* u otra aplicación equivalente? Seguramente poca...

Como el ejemplo anterior podría exponer muchísimos más: mensajes de *Whatsapp* o *Telegram* en vez de llamadas, reserva de vuelos online en vez de visitas a una agencia de viajes, consulta de la *Wikipedia* en vez de la *Espasa* (por cierto, dicho sea de paso, cuyo último suplemento aún apareció en 2012), etc. El caso es que la relación con la tecnología se ha vuelto natural y constante para infinidad de personas y en todo tipo de situaciones, que incluyen como ya he comentado la manera de acercarse al aprendizaje. A medida que las universidades se vayan adaptando a los nuevos tiempos, cada vez será más difícil que las que no lo hagan puedan seguir siendo competitivas: ¿cómo esperar que alguien quiera matricularse en planes de estudio de organizaciones ancladas en ofertas, métodos y herramientas de tiempos pasados?

Pero además de una obligación, también he mencionado que la transformación digital puede ser una oportunidad que las universidades de hoy en día no deberían dejar escapar. Esta oportunidad se podría concretar en los siguientes aspectos:

- El hecho de que la información sea fácilmente accesible (en general) desplaza el centro del proceso de aprendizaje y permite al docente introducir metodologías más adecuadas para llegar a los objetivos deseados. Al mismo tiempo, puede modificar su rol y pasar de ser un simple transmisor de información a convertirse en un guía o facilitador que forma a ciudadanos más capaces y es, por lo tanto, más útil a la sociedad.
- En décadas pasadas, la vida de las personas tenía dos épocas muy diferenciadas: la de estudiante y la profesional. El contexto actual ha hecho desaparecer los límites entre las dos y ahora la persona necesita (y a menudo quiere, aunque no lo necesite) continuar recibiendo formación a lo largo de toda su vida. Esto permite a la universidad ampliar su oferta



Enseñanza tradicional y aula invertida (*flipped*)
<https://learningsciences.utexas.edu/teaching/flipping-a-class>

para poder dar respuesta a esta necesidad que existe.

- Las universidades más pequeñas o alejadas de grandes ciudades se pueden beneficiar de las características del mundo conectado a través de la Red. La posibilidad de internacionalizarse es, de repente, más factible.

Es necesario, por lo tanto, un cambio de enfoque en el modo en que se aborda el proceso educativo. En este sentido, el reto comporta entre otras cosas integrar la tecnología y los recursos digitales en la docencia para mejorarla. Esta integración debe hacerse a todos los niveles y en cualquier modalidad, teniendo en cuenta en cada caso la aproximación más adecuada. Debe formar parte intrínsecamente del proceso de aprendizaje. Además, se debe repensar el propio proceso educativo adoptando nuevas metodologías que cada vez más están tomando fuerza y con resultados positivos a nivel mundial: aprendizaje basado en problemas, *flipped learning*², trabajo basado en comunidades de práctica, etc.

3. Papel de la biblioteca universitaria en este contexto

Para la biblioteca universitaria, la transformación digital de la universidad también debería ser vista como una gran oportunidad. No solamente se trata de adaptarse a nuevas manifestaciones de la información, nuevas maneras de buscarla y acceder a ella, sino que debería poder aprovechar esta coyuntura para ampliar su radio de acción y tomar un papel protagonista.

Aunque de un modo u otro la mayoría de las universidades están dando pasos hacia la transformación digital, todavía en pocas se ha adoptado esa meta como algo estratégico y que merezca por ejemplo la creación de una unidad específica

cuyo objetivo sea que toda la institución camine en esa dirección. En esos casos quizá la biblioteca podría dar un paso adelante y proponerse liderar el proceso. No solamente creo que sería apropiado, sino que además la colocaría en una posición central en la institución (la que en algunos sitios ya tiene, que teóricamente debería tener en todos, pero que en muchos no tiene en realidad).

“Es necesario un cambio de enfoque en el modo en que se aborda el proceso educativo, integrando la tecnología y los recursos digitales en la docencia”

Pero además de ese papel de protagonista principal, existen otras posibilidades que atañen a áreas más concretas como podrían ser las siguientes:

Formación y soporte

La nueva situación que he descrito lleva asociadas muchas necesidades de formación y soporte. La introducción de nuevas herramientas tecnológicas, de más y variados recursos digitales así como de nuevas metodologías que aprovechan las posibilidades de la tecnología, llevan aparejada la obligación de dar respuesta a nuevas necesidades de formación y soporte para profesores, estudiantes, investigadores y personal de administración y servicios. Esa formación se puede materializar de muchas maneras: oferta presencial o a distancia, en forma de programas ad-hoc o mediante la creación de paquetes formativos de autoconsumo, etc. Pero la clave está en que las necesidades van mucho más allá de lo



<http://mooc.es>

que la biblioteca universitaria suele ofrecer (un ejemplo: los gestores de referencias bibliográficas). ¿No podría la biblioteca formar sobre el uso y aprovechamiento de Moodle o LMS (*learning management system*) que use la institución? Este sería quizá el ejemplo más evidente, pero la lista podría ser muy amplia: sistemas de votación en clase, opciones para hacer videoconferencias, software para la elaboración de mapas conceptuales, ofimática colaborativa, etc.

Publicación de contenidos

Otra de las características de internet es que permite a cualquiera publicar contenidos. En un contexto universitario, explotar esta capacidad puede llevar a la institución a dar un salto cualitativo importantísimo. ¿Y si todos los profesores compartieran recursos, experiencias y actividades en abierto? ¿Y si los estudiantes llevaran un registro abierto de su proceso de aprendizaje? La biblioteca podría tener un papel protagonista en ello creando una estrategia para llevarlo a cabo, poniendo a disposición de la comunidad las herramientas para hacerlo posible y, nuevamente, ofreciendo un acompañamiento basado en el soporte y la formación.

Gestión

He hablado de nuevas metodologías, pero la transformación digital también trae consigo la aparición de nuevos soportes o formatos. En los últimos años, por ejemplo, se han popularizado productos como los *moocs* (cursos online abiertos

con asistencia masiva). Quizá la biblioteca podría tener un papel en el establecimiento de requisitos de calidad, en la gestión de la oferta de este tipo de productos, en el seguimiento o administración de la gestión en las plataformas que los agregan, etc.

Son solamente algunos apuntes sobre el tema, algunas ideas que a buen seguro se podrán completar con las aportaciones de otras personas, con el paso del tiempo y con nuevas experiencias en el mundo universitario. Es, por lo tanto, un texto abierto al enriquecimiento presente y futuro por parte de quien desee continuarlo.

Nota

1. *My news online*. Búsqueda: "transformación digital". <http://www.mynews.es>
2. El *flipped learning* o aula invertida es un modelo pedagógico en el que se invierten las tareas típicas de clase y las de trabajo en casa. Los estudiantes en sus casas ven conferencias cortas en vídeo y luego la clase se dedica a ejercicios, proyectos y discusión.

Bibliografía

Lankshear, Colin; Knobel, Michele (2008). *Digital literacies: concepts, policies and practices*. New York: Peter Lang Publishing. ISBN: 978 1 4331 0169 4

Javier Leiva-Aguilera

Diversity: Transformación digital UVic-UCC
javier.leiva@uvic.cat

Usuarios en vulnerabilidad social: ¿por qué y para qué generar capital cultural desde la biblioteca?

Socially vulnerable users: Why and for what purpose should the library generate cultural capital?

José-Antonio Gómez-Hernández

Gómez-Hernández, José-Antonio (2016). "Usuarios en vulnerabilidad social: ¿por qué y para qué generar capital cultural desde la biblioteca?". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 83-93.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.13>

Publicado en *IweTel* el 19 de enero de 2015



Resumen: Analizamos documentos internacionales y españoles fundamentales sobre la función de las bibliotecas con respecto a las personas en situación de desventaja. Sintetizamos iniciativas destacadas de las bibliotecas públicas españolas y finalmente reflexionamos sobre la situación y los servicios que pueden llevarse a cabo para atender a las personas sin hogar, siguiendo el ejemplo de la Zagreb City Library.

Palabras clave: Bibliotecas públicas; España; Usuarios sin techo; Usuarios en riesgo de exclusión; Declaración de Lyon; Inclusión social.

Abstract: International and Spanish scholarship on the social role of libraries for people at a social disadvantage are summarized. Current initiatives in public libraries in Spain are presented along with an analysis of some of the library services that have been developed, including an example from *Zagreb City Library*.

Keywords: Public libraries; Spain; Homeless library users; People at social disadvantage; Declaration of Lyon; Social inclusion.

Introducción

Para las personas en situación de desventaja social el capital cultural es importante, y las bibliotecas son un servicio público de referencia para facilitarlos, como se ha venido afirmando durante la crisis económica por organizaciones profesionales e instituciones nacionales e internacionales en documentos y declaraciones que glosamos. Citamos iniciativas que compendian lo que se está realizando en bibliotecas públicas españolas y finalmente hacemos unas reflexiones acerca de uno de los colectivos más afectados de exclusión, el de las personas sin hogar, difícil de atender pero que debemos conocer más para ayudar, a partir del ejemplo de la *Zagreb City Library*.

Capital cultural y personas en situación vulnerable

Puede parecer que la crisis se ha superado en términos estadísticos, pues ciertos indicadores macroeconómicos ofrecen mejores resultados,

augurando el fin de la recesión. Sin embargo, las desigualdades sociales se han incrementado como consecuencia de las políticas con las que se ha afrontado esta crisis (**Llano-Ortiz**, 2015) y el número de personas en riesgo de pobreza o exclusión no deja de aumentar: a finales de 2014 casi un 30% de la población española la sufría, con regiones como Valencia, Castilla-La Mancha, Canarias, Extremadura, Andalucía y Murcia muy por encima de la media.

La cultura es importante para este sector de la sociedad: el *VII Informe sobre exclusión social* (*Fundación Foessa*, 2014) afirma que:

"el capital cultural (...) es la condición de posibilidad para que una persona, un grupo o un territorio se desarrollen y superen las situaciones de pobreza y exclusión. Dota a los sujetos de conciencia, orientación, juicio moral, ánimos, capacidades y recursos de reflexión, creatividad y comunicación. El capital cultural es progresivamente crucial para

poder empoderarse y desarrollarse en la sociedad *infomoderna* que vivimos, caracterizada por reflexividad, redes, globalidad, diversidad, informacionalización, riesgo y participación”.

Las bibliotecas públicas como instituciones promotoras de la cultura y la educación deben integrarse con las políticas sociales, en una labor compensatoria de la falta de oportunidades que conlleva la pobreza, contribuyendo en la medida de sus posibilidades y recursos a que las personas se empoderen. Así se formuló en la *Declaración de Murcia sobre la acción social y educativa de las bibliotecas en tiempos de crisis* (Gómez-Hernández; Castillo-Fernández; Quílez-Simón, 2010).

Porque en el mismo *Informe Foessa* recién mencionado (Fundación Foessa, 2014) se explicaba que:

“la pobreza agudiza las desigualdades de capital cultural relativo a medios de reflexión y expresión (...). Los pobres y excluidos tienen menos recursos de información y comunicación (...). Los pobres sufren una barrera para su participación en la conversación pública (...). Cuanto más pobre y excluida es la persona y el entorno en el que vive, menos accede a prensa, menos accede a internet en su hogar y menos participa en redes sociales. Si lo comparamos con alguien que vive en una zona de clase media alta, un ciudadano que resida en una zona marginal tiene un 31% menos de probabilidades de poder acceder a la prensa y noticias, el 71% menos de que en su hogar se acceda a internet y el 58% menos de que se participe en redes sociales”.

A este problema deberíamos sumar que el sistema educativo no parece estar consiguiendo la reducción de las desigualdades, pues según el *Informe Pisa*, en España ser socioeconómicamente desfavorecido supone una probabilidad tres veces mayor de fracasar en los estudios (OCDE, 2016). El nacimiento y la condición económica, lamentablemente, siguen marcando el éxito educativo, por la falta de políticas que compensen la desigualdad de oportunidades.

Declaraciones y estudios recientes sobre la función social de la biblioteca

Declaración de Lyon (IFLA)

En primer lugar recordemos la *Declaración de Lyon* (IFLA, 2014), promovida para que se incluyera el derecho de acceso a la información en la nueva *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Para la *Declaración de Lyon*:

“el creciente acceso a la información y al conocimiento, respaldado por la alfabetización universal, es un pilar fundamental del

Tabla 1. Riesgo de pobreza o exclusión social en España por comunidades autónomas (% población)

Región	2009	2014
Navarra	10,4	14,5
País Vasco	14,8	15,3
Madrid	19,6	19,2
La Rioja	19,5	20,1
Aragón	12,6	20,7
Cataluña	19,0	21,8
Asturias	18,8	23,4
Baleares	24,3	23,8
Galicia	24,6	23,8
Castilla y León	22,1	26,1
Cantabria	17,3	27,4
España	24,7	29,2
C. Valenciana	26,5	34,7
Castilla-La Mancha	28,6	36,9
Canarias	38,2	37,0
Extremadura	35,4	39,8
Andalucía	33,3	42,3
R. de Murcia	33,3	44,9

Fuente: Datos del INE

desarrollo sostenible. Una mayor disponibilidad de información y datos de calidad, así como la participación de las comunidades en el proceso de creación, originarán una asignación de recursos más transparente”.

“Las desigualdades sociales se han incrementado como consecuencia de las políticas con las que se ha afrontado esta crisis”

El acceso a la información es un recurso transformacional y empoderador, especialmente de los que viven en situación de pobreza y marginación, y condición de posibilidad para tener derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, para aprender y aplicar nuevas habilidades o para encontrar soluciones basadas en la comunidad. No hay desarrollo sostenible si no se hacen efectivos los derechos de modo que la desigualdad se pueda reducir, y ello implica el fortalecimiento, la educación y la integración de grupos marginales y minoritarios, migrantes, refugiados, personas con discapacidades y ancianos, niños y jóvenes. Y debe lograrse desde un enfoque de igualdad de género, de fomento del acceso equitativo a la información, de libertad de expresión, reunión

y asociación, de respeto a la privacidad, y de posibilidad de participación pública de toda la ciudadanía.

Por ello en la *Declaración de Lyon* se proponía que las bibliotecas y los archivos junto a otros intermediarios ayuden a gobiernos, instituciones e individuos a transmitir, organizar, estructurar y comprender la información para el desarrollo:

- ofreciendo información sobre los derechos fundamentales, servicios públicos, medio ambiente, salud, educación, oportunidades laborales y gasto público que apoye a las personas y comunidades locales a orientar su propio desarrollo;
- identificando y centrandó la atención sobre necesidades y problemas relevantes y urgentes entre la población;
- vinculando a las partes interesadas más allá de las barreras regionales, culturales y de otro tipo para facilitar la comunicación y el intercambio de soluciones para el desarrollo que puedan adaptarse para conseguir un mayor impacto;
- preservando y garantizando el acceso al patrimonio cultural, a los registros gubernamentales y a la información por medio de la gestión de bibliotecas y archivos nacionales y otras instituciones del patrimonio público;
- proporcionando foros y espacios públicos para una mayor participación y compromiso de la sociedad civil en la toma de decisiones;
- Ofreciendo formación y desarrollo de habilidades que ayuden a las personas a acceder y comprender la información y los servicios que les sean más útiles.

Agenda 2030 (ONU)

Felizmente, la *Agenda 2030*, que entró en vigor en enero de 2016 recoge la meta 16.10:

“garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales” (ONU, 2015).

De modo que marca un rumbo social a los bibliotecarios.

En España destacaríamos tres estudios que nos orientan hacia esa función social.

Prospectiva 2020 (SDG Coordinación Bibliotecaria)

En primer lugar la *Prospectiva 2020. Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*, promovido por la *Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria* (Gallo-León, 2013). Dos de sus tendencias se refieren directamente a nuestro tema:

(5) “Las bibliotecas deben reforzar su función de crear comunidades, dotarlas de cohesión social

y garantizar la igualdad de oportunidades de los ciudadanos en el acceso a la información”

(6) “Bibliotecas ágora o bibliotecas como tercer lugar”.

De acuerdo con la *Prospectiva 2020* las bibliotecas deben fortalecer su rol instrumental en las políticas contra la exclusión social y ser cada vez más una plaza pública, un espacio social democratizador donde se desarrolle el conocimiento mediante herramientas, actividades, experiencias y oportunidades. Han de asumir retos como:

- profundizar en su dedicación a las necesidades de la comunidad;
- generar espacios y servicios que faciliten el acogimiento de los ciudadanos y usuarios;
- renovar actitudes del personal de las bibliotecas hacia una perspectiva aún más abierta de sus funciones y servicios bibliotecarios;
- concienciar a las autoridades para que respalden este uso de las bibliotecas como espacios abiertos y libres;
- diseñar campañas para que la ciudadanía conozca y aproveche los nuevos usos de los centros.

La *Prospectiva 2020* incide también en que los usuarios participen en la toma de decisiones sobre la oferta de la biblioteca, que diseñaremos no sólo para ellos sino también con ellos.

Estudio Fesabid

Un segundo documento de referencia es el estudio *Fesabid* sobre el *Valor económico y social de los servicios de información: bibliotecas* (Gómez-Yañez, 2014). Además de acreditar que lo que se invierte en bibliotecas prácticamente multiplica por tres su valor económico medido en servicios prestados, resaltaríamos varias observaciones que nos dirigen en la misma línea:

- Los ciudadanos en general, incluso los no usuarios, tienen la consideración de nuestras instituciones como lugares acogedores, amables, siempre disponibles y que contribuyen al bienestar social mediante una variedad de servicios, altamente valorados por quienes los utilizan (en torno a 8 sobre 10). En contrapartida, aún no las perciben suficientemente como instrumento para mejorar sus cualificaciones profesionales o mejorar sus oportunidades de empleo (3-4 sobre 10), marcando una necesidad de comunicar más estas iniciativas que llevan tiempo realizando.
- Las principales razones mencionadas para no usar las bibliotecas, la falta de tiempo (circunstancia aludida sobre todo por los empleados), y la disponibilidad de ingresos para acceder a los contenidos de modo privado, explican que la asistencia a las bibliotecas tienda a ser inver-

samente proporcional al estatus económico, y que tengamos que atender a los colectivos menos favorecidos por situaciones de desempleo y bajo nivel de renta.

Valor de las BPs en la sociedad (DiBa)

En tercer lugar es fundamental la investigación de la *Diputació de Barcelona* sobre *El valor de las bibliotecas públicas en la sociedad* (Togores, 2014), porque identificó y explicó quince áreas de beneficio social de nuestra labor, así como diez recomendaciones para incrementarlas.

Los beneficios son:

- fomento del hábito y la competencia lectora;
- acceso universal a la lectura y al conocimiento;
- inclusión social;
- inclusión de personas con discapacidad;
- inclusión de la diversidad cultural;
- fomento de la inclusión laboral;
- alfabetización informacional;
- inclusión digital;
- preservación y difusión de la memoria cultural local;
- progreso cultural y artístico local;
- cohesión social;
- capital social;
- revitalización del espacio público;
- fomento del progreso económico y social local;
- posibilitar sociedades más y mejor informadas.

“Las bibliotecas públicas son un espacio social que junto con otros puede posibilitar procesos de integración ciudadana”

Y las recomendaciones para incrementarlas:

- aprovechemos que somos una institución de proximidad: debemos implicarnos al máximo en la realidad social inmediata para contribuir al bienestar y la calidad de vida del entorno;
- procuremos accesibilidad e igualdad, porque la equidad de acceso es nuestra seña de identidad y hay que prestar especial atención a quienes tienen más dificultades;
- fomentemos actividades que favorezcan los valores del diálogo, autonomía crítica e identidad, colaborando en planes de cohesión social, de lectura o alfabetización del territorio, como espacio público de referencia que somos;
- hemos de evolucionar, adaptarnos e innovar de acuerdo con las nuevas realidades y las necesidades sociales para asegurar la sostenibilidad de las bibliotecas, apostando por la creatividad para afrontar el difícil contexto económico;

- cooperemos con otros servicios públicos, empresas privadas, entidades ciudadanas y entre las propias bibliotecas para aumentar el alcance de los beneficios generados;
- integremos la participación de la ciudadanía en la detección de necesidades, el diseño de servicios y el apoyo a nuestras actividades a través del voluntariado, el micro-mecenazgo o la evaluación, para asegurar la adaptación máxima de la biblioteca a su entorno;
- fomentemos en los equipos de trabajo la formación, compromiso, creatividad, aptitud, flexibilidad, polivalencia y capacidad de generar sinergias: es base del éxito de una biblioteca más social;
- planifiquemos y evaluemos las actuaciones sin perder de vista sus funciones y distinguiendo las propias de las que son de otros servicios;
- comuniquemos activamente para que la oferta de servicios llegue a los públicos a los que se dirige y se supere el concepto sesgado de la biblioteca todavía vigente en parte;
- busquemos la eficiencia, calidad y sostenibilidad ajustando la oferta a las necesidades.

Conocer los problemas y las buenas prácticas

Los bibliotecarios han estado poniendo en práctica durante estos años un enfoque inclusivo de su trabajo. Este rol social y ciudadano, con énfasis en colectivos de personas mayores y desfavorecidas, fue una de las oportunidades percibidas en el *Estudio Fesabid sobre los profesionales de la información* (Merlo-Vega; Gómez-Hernández; Hernández-Sánchez, 2011). Y para reforzarnos es bueno que se conozcan tanto las dificultades como las buenas experiencias, como ejemplo y para su continuidad.

Ambas ya fueron descritas en publicaciones de Gómez-Hernández (2013) y Hernández-Sánchez y Arroyo-Vázquez (2014) entre otros, pero nos gustaría reconocer dos esfuerzos colectivos por difundir los problemas sufridos durante la crisis: el *Mapa de recortes bibliotecarios* que puso en marcha la *Plataforma No al préstamo de pago en bibliotecas* (2012), y la recopilación cooperativa de experiencias, a través del documento *Bibliotecas en acción*, iniciado por Merlo-Vega (2012), que luego las categorizó en ocho tipos de actuación:

- profesional;
- comunicativa;
- social;
- política;
- digital;
- patrimonial;
- económica;
- ontológica,



Fundación Biblioteca Social. Premio Biblioteca y Compromiso Social
<http://fundacionbibliotecasocial.org/es/premio-biblioteca-publica-compromiso-social-2015/>

logrando una amplia panorámica de las actuaciones de los bibliotecarios para seguir atendiendo a sus usuarios.

Una última labor a resaltar aquí es la de la *Fundación Biblioteca Social*, a partir de su convicción de que son un eje clave para la mejora de la calidad de vida, para la cohesión y para el crecimiento. Una de sus iniciativas es convocar el *Premio Biblioteca y Compromiso social*, que reconoce la voluntad de paliar la situación de los sectores más vulnerables por parte de nuestras instituciones. Gracias a este *Premio* se está conociendo y difundiendo más la labor de las bibliotecas que se presentan, y se ha generado un *Mapa de proyectos bibliotecarios* (*Fundación Biblioteca Social*, 2015) en el que se describen tanto los proyectos ganadores como finalistas y demás participantes.

Personas sin techo o infravivienda como usuarias de la biblioteca

Entre los colectivos en exclusión social, uno especialmente vulnerable es el de las personas sin hogar o en situación de infravivienda, que suelen carecer de empleo y prácticamente de ingresos por prestaciones sociales. Conforman un grupo heterogéneo, marginado por causas diversas y combinadas, no siendo sólo cuestión de adicciones o enfermedad mental como sugiere el estereotipo. Tenemos actualmente personas en exclusión con un perfil más joven y masculino, quizá con estudios que ya no son garantía

de protección. Muchas veces son usuarios de la biblioteca pública, y quizá los bibliotecarios necesitarían saber más sobre cómo orientar los servicios para, más allá de acogerlos y permitirles la estancia y el uso, profundizar en su atención.

Ocasionalmente coincido o me cruzo en la *Biblioteca Regional de Murcia* con otros usuarios a los que veo ejercer la mendicidad en mi barrio, a la entrada de supermercados o panaderías. Pregunto al personal qué suelen hacer en la biblioteca y me explican que algunos aprovechan para estar pasando el tiempo, otros leen o ven películas pero sobre todo muchos ocupan la sala de ordenadores con acceso a internet, algo lógico porque en las clases medias está prácticamente generalizado el acceso privado en el hogar

y en los teléfonos móviles. No son pocos: la *Biblioteca Regional de Murcia* registra que 715 usuarios al hacerse el carnet de usuario dieron como domicilio el del Albergue Jesús Abandonado para personas sin hogar que hay en nuestra ciudad.

Para saber más de estas problemáticas, *IFLA* está recopilando las experiencias internacionales de atención en las bibliotecas a personas sin techo (*IFLA*, 2016), y con la información redactará unas normas sobre servicios para este colectivo (**Bunić**, 2015a).

Bunić es la bibliotecaria de la *Zagreb City Library* y ha llevado durante cinco años el proyecto *A book for a roof* (**Bunić**, 2015b), a través del cual ha gestionado actividades para sus usuarios sin techo, con iniciativas como:

- talleres para enseñar las competencias digitales e informacionales;
- incorporación de personas sin techo como voluntarias de la biblioteca para ejercer de mediadoras ante otros usuarios en exclusión;
- talleres de apoyo psicológico y formación para la búsqueda de empleo;
- venta en la biblioteca de objetos hechos por ellos y de la edición croata de la revista *La farola*;



Sanja Bunić

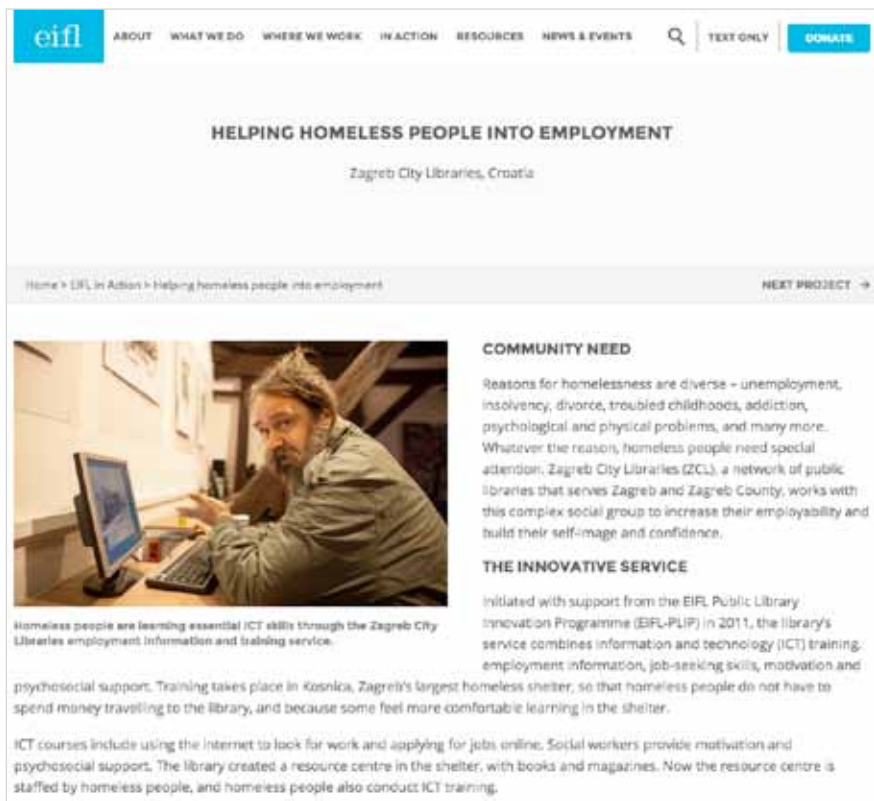
- asesoramiento para la redacción de artículos para *La farola*;
- actividades de promoción y publicaciones divulgativas del programa *A book for a roof* con la participación de los sin techo;
- reuniones con el fin de traer amigos a la biblioteca (*Bring along a friend*);
- campañas de donación de ordenadores y libros para las asociaciones de apoyo a los sin techo.

Toda esta experiencia permite a **Bunić** formular conclusiones de utilidad para nosotros:

- que nos formemos para el servicio;
- que identifiquemos las necesidades reales de los sin techo de nuestra comunidad;
- que trabajemos junto con las ONGs que atienden a estos grupos;
- que decidamos qué servicios podemos gestionar;
- que incluyamos a personas sin techo y voluntarias en los programas,
- que nos asesoremos con los profesionales expertos en su atención (trabajadores sociales, psicólogos, abogados, enfermeros...).

Sobre todo, **Bunić** defiende que siempre es mejor hacer algo que nada, y que debemos sensibilizar, construir redes y promover el cambio. Lo que hagamos redundará siempre en la mejora de la imagen pública de la biblioteca, en su integración con otros organismos sociales y en financiación para continuar con los programas.

Pero **Bunić**, a pesar del éxito de un proyecto que ha contribuido a que vuelvan a buscar empleo estos usuarios, e incluso algunos lo hayan encontrado, declara su sensación de estar agotada por el esfuerzo y por trabajar casi en solitario, pues ni otras bibliotecas ni otros bibliotecarios croatas colaboran y llevan a cabo de modo estable este tipo de actividades. Para saber por qué se producían sus dudas, encuestó a una muestra de 33 colegas, que arguyeron principalmente falta de preparación específica, dificultad para la comunicación empática con estos usuarios o la necesidad de realizar otras tareas. Reconociendo las aristas del tema, Sanja **Bunić** (2015b) concluía con una advertencia:



The screenshot shows a webpage from the European Initiative for Free Libraries (EIFL) titled "HELPING HOMELESS PEOPLE INTO EMPLOYMENT" by Zagreb City Libraries, Croatia. The page features a navigation bar with links like "ABOUT", "WHAT WE DO", "WHERE WE WORK", "IN ACTION", "RESOURCES", "NEWS & EVENTS", a search bar, and a "DONATE" button. The main content includes a photo of a man working at a computer, a "COMMUNITY NEED" section explaining the reasons for homelessness and the role of Zagreb City Libraries (ZCL), and a "THE INNOVATIVE SERVICE" section detailing ICT training and psychosocial support provided in a homeless shelter.

Zagreb City Library
<http://www.eifl.net/eifl-in-action/helping-homeless-people-employment>

“si los bibliotecarios no ayudan a construir una comunidad que muestre compasión y cuidado para las personas sin hogar, esa misma comunidad podría no mostrar compasión y compromiso cuando los recursos de las bibliotecas se reducen drásticamente y las bibliotecas empiecen a cerrar. Hoy son otras personas las que no tienen hogar, pero ¡mañana podría ser nuestra biblioteca!”.

Es decir, nuestra labor de cohesión es algo que también nos legitima socialmente. Sabemos que no es fácil, pero es necesario: hay que lograr unos servicios que realmente mejoren sus condiciones, fomentando una adaptación mutua, tanto de la biblioteca a sus circunstancias como de los usuarios sin recursos a las condiciones elementales para el uso.

Reflexiones finales

En todo caso son situaciones complejas, y se nos plantearán otras. Por ejemplo, tanto en el conjunto de Europa como en España deberemos acoger en un futuro próximo a muchos cientos de miles de personas refugiadas por causa de guerras, persecución política o inhabitabilidad de zonas afectadas por el cambio climático. Entre los nuevos inmigrantes que huyen de la guerra en Siria habrá una amplia diversidad de niveles de estudio y profesiones, y además más de un tercio

menores de edad, que necesitarán aprender idiomas o apoyo escolar. Se convertirá en un nuevo reto para la biblioteca ayudar a estos ciudadanos, sin recursos económicos pero con una vida por delante, contribuyendo a su integración.

En resumen: las bibliotecas públicas son un espacio social que junto con otros puede posibilitar procesos de integración ciudadana. Sus servicios contribuyen al ejercicio de derechos básicos como el acceso a la información, la educación y la cultura, que tienen un carácter universal. La gratuidad, su enfoque compensatorio de dificultades y su presencia en el centro de pueblos y ciudades las hace un recurso de cohesión social, de aprendizaje permanente y de generación de oportunidades. En particular para colectivos en desventaja, personas desempleadas, con exclusión residencial, con dificultades para acceder a los servicios por razones de enfermedad, discapacidad o limitaciones funcionales... No es cuestión de voluntarismo, sino de necesidad: si la biblioteca pública es para todos, especialmente lo debe ser para quienes menos medios propios o alternativos tienen para acceder a información, lectura, ocio, cultura o redes de comunicación.

“Los servicios que presta la biblioteca contribuyen al ejercicio de derechos básicos como el acceso a la información, la educación y la cultura, que tienen un carácter universal”

Ya les atendemos, pero se puede avanzar más: hacerlo con un enfoque proactivo, en el que se busque e integre a los usuarios adaptando los servicios a sus necesidades y situaciones personales. Comprender sus características, intereses y problemas que les atañen. Conocer las condiciones de producción del capital cultural en la sociedad y, especialmente, entre las personas y enclaves que sufren riesgo de exclusión social. Y a partir de esta sistematización identificar dificultades y articular propuestas de mejora, preparándonos como profesionales para lograr una óptima atención.

La filósofa **Adela Cortina** en su *Discurso de Investidura como doctora honoris causa en la Universidad de Murcia* (Cortina, 2016) hizo una afirmación por la que me sentí interpelado como profesor, y creo que también podríamos asumirla como bibliotecarios:

“Una universidad del siglo XXI se ve instada a formar ciudadanos de su tiempo, de su lugar concreto, y abiertos al mundo. Sensibles a los grandes desafíos, entre los que contarían el sufrimiento inefable de quienes buscan

refugio en esta Europa (...), el drama de la pobreza extrema, el hambre y la indefensión de los vulnerables, los millones de muertes prematuras y de enfermedades sin atención. Si la Universidad quiere perseguir sus metas en nuestro tiempo, tendrá que educar, pues, ciudadanos compasivos, capaces de asumir la perspectiva de los que sufren, pero sobre todo de comprometerse con ellos”.

Como bibliotecarios y como educadores, y sobre todo como ciudadanos, se trata de que seamos capaces de comprender la perspectiva de los que sufren y comprometernos con ellos desde la actividad profesional que desempeñemos. Es cierto que queda mucho por hacer para realizar la utopía de lograr bibliotecas o escuelas que contrarresten las desigualdades en una sociedad más justa, pero debemos continuar aportando nuestro pequeño granito de arena. Y como en 2016 se cumplen quinientos años desde que Tomás Moro publicara su *Utopía*, tenemos una buena excusa para celebrarlo intentando hacerlo.

Bibliografía

Bunić, Sanja (2015a). “Guidelines for library services to homeless people: why we need them?”. En: *IFLA Library Services to People with Special needs. Mid-Year Meeting. Zagreb, Croatia, February 27*. <http://www.ifla.org/files/assets/lsln/projects/homeless/zagreb-2015-bunic.pdf>

Bunić, Sanja (2015b). “Why they need us and why we hesitate: the homeless in the library”. En: *IFLA WLIC 2015, Cape Town*. <http://library.ifla.org/1261/1/100-bunic-en.pdf>

Cortina, Adela (2016). “Ética para una universidad cosmopolita”. En: *Discursos pronunciados en el Acto de investidura de la profesora Adela Cortina Orts como doctora honoris causa de la Universidad de Murcia*. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia <http://libros.um.es/leditum/catalog/book/1591>

Fundación Biblioteca Social (2015). *Mapa de proyectos de bibliotecas públicas*. <http://fundacionbibliotecasocial.org/es/categories-map/convocatoria-2014-es>

Fundación Foessa (2014). *VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*. Madrid. http://www.foessa2014.es/informeluploaded/descargas/VII_INFORME.pdf

Gallo-León, Juan-Pablo (2013). *Prospectiva 2020. Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*. Madrid. <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/bibliotecas/mc/consejocb/grupos-de-trabajo/21/estudio-prospectiva-2020.pdf>

Gómez-Hernández, José-Antonio; Castillo-Fernández, Javier; Quílez-Simón, Pedro (eds.) (2010). “Declaración de Murcia sobre la acción social y educativa de las bibliotecas públicas en tiempo de crisis”. En: *La biblioteca pública frente a la recesión. Acción social y educativa*

(pp. 199–201). Murcia: Anabad; Ediciones Tres Fronteras. <https://digitum.um.es/jspui/handle/10201/47755>

Gómez-Hernández, José-Antonio (2013). "Adaptación y reacciones del sector bibliotecario a la crisis de presupuestos públicos para cultura". *Anuario ThinkEpi*, v. 7, pp. 138–145. <http://doi.org/10.13140/IRG.2.1.4832.5203>

Gómez-Yáñez, José-Antonio (2014). *Estudio Fesabid: El valor económico y social de los servicios de información: bibliotecas*. Madrid: Fesabid. <http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/fesabid-valor-economico-social-servicios-informacion-bibliotecas.pdf>

Hernández-Sánchez, Hilario; Arroyo-Vázquez, Natalia (2014). "Efectos de la crisis económica en las bibliotecas españolas". *El profesional de La información*, v. 23, n. 2. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2014.mar.08>

IFLA (2014). *Declaración de Lyon sobre el acceso a la información y el desarrollo*. <http://www.lyondeclaration.org/content/pages/lyon-declaration-es-v2.pdf>

IFLA (2016). *Call for examples: Library services to people who are experiencing homelessness*. IFLA Section on Library Services to People with Special Needs. <http://www.ifla.org/node/9978?og=50>

Llano-Ortiz, Juan-Carlos (2015). *El estado de la pobreza. 5º Informe. Seguimiento del indicador de riesgo de pobreza y exclusión social en España: 2009-2014*. <http://goo.gl/GHG5r>

Merlo-Vega, José-Antonio (2012). "Acción ante la recesión: el compromiso de las bibliotecas con los ciudadanos". *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, n. 104, pp. 65-91. <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/123012>

Merlo-Vega, José-Antonio; Gómez-Hernández, José-Antonio; Hernández-Sánchez, Hilario (2011). *Estudio Fesabid sobre los profesionales de la información: prospectiva de una profesión en constante evolución*. Madrid: Fesabid. http://eprints.rclis.org/18057/1/FESABID_Prospectiva.pdf

OCDE (2016). *Pisa. Estudiantes de bajo rendimiento. Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito*. París. <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>

ONU (2015). *Documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015*. París: Organización de las Naciones Unidas. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1&Lang=S

Plataforma No al préstamo de pago en bibliotecas. (2012). *Mapa de recortes bibliotecarios*. <http://noalprestamodepago.org/2012/01/08/mapa-de-recortes-bibliotecarios>

Togores, Rosa (2014). *El valor de las bibliotecas públicas en la sociedad: El caso de la red de bibliotecas municipales. Versión reducida*. Diputació de Barcelona.

http://www.diba.cat/documents/16060163/22275360/valor_social_bibliotequesXBM_cast.pdf

José-Antonio Gómez-Hernández

Universidad de Murcia
jgomez@um.es

Vulnerabilidad social

Antonio-Agustín Gómez-Gómez



Quisiera hacer una pequeña aportación a este tema desde la perspectiva de la praxis diaria. Un tema, el de la vulnerabilidad social que me parece de capital importancia en las bibliotecas. En mayo de 2009 envié un correo a los integrantes del equipo de trabajo de la

Biblioteca de Huelva, con un curioso título: "El dire informa: La biblioteca está cambiando de color, pero sí somos excluyentes con el olor".

Es algo que suelo realizar bastante a menudo, enviar un correo electrónico, con el asunto de "El dire informa" dirigido al personal, para concienciar o tratar temas que ocupan y deben preocupar a todos, especialmente en un tema como éste, delicado y que no siempre es bien entendido por todo trabajador público.

Ese correo de 2009 viene bien a colación con la cuestión que nos expuso **José-Antonio Gómez-Hernández**.

Decía así:

----- Original Message -----

Enviado: Monday, May 04, 2009 2:28 PM

Asunto: El dire informa: La biblioteca está cambiando de color, pero sí somos excluyentes con el olor

Texto: El expresivo título de este mensaje es para ilustraros acerca de los nuevos servicios y los objetivos que nuestra biblioteca se ha propuesto, y tomar conciencia de la misión y los valores que deben caracterizar y guiar a nuestra organización y a todos nosotros como miembros de un mismo equipo.

La presencia de población extranjera e inmigrante en la sociedad española también se está haciendo patente en nuestra biblioteca. Y es que las bibliotecas públicas son un fiel reflejo de lo que pasa en la sociedad.

En los últimos años se ha producido en nuestra biblioteca un gran aumento de socios extranjeros y una masiva presencia de ciudadanos de otros países. En la gráfica podéis verlo.

Como sabéis somos una de las 25 bibliotecas andaluzas que participa en el *Programa de bibliotecas interculturales*. Este es un programa que se inserta en el *II Plan integral andaluz de la inmigración*, y que pretende, entre otros, los siguientes objetivos:

- prestar servicios de biblioteca y de lectura pública a la población inmigrante;
- convertir la biblioteca pública en un lugar de encuentro y convivencia para todas esas minorías étnicas, lingüísticas y culturales, y en un ejemplo contra el racismo y la xenofobia.

Todas estas consideraciones las reflejo aquí, no porque piense que se hayan producido actitudes negativas en contra de los inmigrantes, simplemente es un deber mío como director marcar los objetivos y los fines que definen a nuestra



Biblioteca Pública de Huelva. Socios extranjeros

biblioteca, en consonancia con el espíritu de ayuda y servicio público que siempre ha caracterizado a los trabajadores de esta casa. Esa es la misión de la biblioteca y esos son los valores éticos y de comportamiento que caracterizan a nuestra organización.

Soy consciente de que vosotros sois los primeros testigos de los conflictos que se puedan producir por la gran afluencia de socios inmigrantes o por la presencia de indigentes en la biblioteca. Es por ello que me gustaría hacer las siguientes indicaciones:

- si hay usuarios (sean del color que sean o la edad que tengan -adultos o niños-) que estén viendo páginas porno o con contenidos peligrosos, racistas o xenófobos (independientemente de la existencia de filtros informáticos) es nuestra obligación advertirles que dejen de visualizar dichas páginas por respeto a los demás y por respeto a las normas de convivencia;
- a los indigentes y personas sin techo, no podemos impedirles el acceso a la biblioteca, pero sí advertirles de manera muy rígida que tienen que acudir aseados. Estamos facultados para impedir el acceso. Sobre esta eventualidad cualquiera de nosotros lo debe comunicar a los guardias de seguridad y éstos le invitarán a abandonar la biblioteca y que no vuelvan hasta que estén aseados.

Por último, informaros de que estamos intentando organizar un curso sobre mediación intercultural con el coordinador de políticas migratorias de la *Junta de Andalucía* en Huelva, que nos ayude a comprender mejor la mentalidad y la manera de pensar de un inmigrante, en un país que no es el suyo y en el que puede sufrir el riesgo de exclusión y sentimiento de desarraigo.

Antonio-Agustín Gómez-Gómez

Biblioteca Pública del Estado - Biblioteca Provincial de Huelva
direccion.bp.hu.ccul@juntadeandalucia.es

Usuarios con insuficiente higiene personal

Antonio A. Gómez-Gómez, de la *Biblioteca Pública de Huelva*, escribe un mensaje que demuestra su compromiso con la inclusión, y al final alude a un problema delicado: cuando usuarios en exclusión acuden a la biblioteca y generan un olor desagradable por insuficiente higiene. Como solución algunas bibliotecas intensifican la ventilación natural o usan ambientadores: abren ventanas, encienden sándalo.

En algunas bibliotecas el personal acude a los albergues cercanos e informa de la situación a los mediadores sociales que trabajan con las personas

en exclusión, para que aborden el tema adecuadamente con ellos. También hay bibliotecarios que dan sesiones de formación en los albergues, en las que invitan a usar la biblioteca, pero dando orientaciones generales de cómo se debe hacer incluyendo entre otros requisitos el de la higiene necesaria.

Creo que casi nadie sufre falta de higiene extrema si puede evitarlo, por lo que cuando ocurre debe ser porque la persona sin techo no tenga facilidad para su propio aseo, ducharse con frecuencia, cambiar de ropa y lavar la usada; pueden carecer de toallas, no se les deja usar los aseos de las cafeterías y otros espacios públicos... Busquemos una solución que no impida el uso a personas en situación tan vulnerable (José-Antonio Gómez-Hernández).

Fundación Biblioteca Social

Adela D'Alòs-Moner



El importante rol social de las bibliotecas públicas nos impulsó a crear en 2014 la *Fundación Biblioteca Social*, con estos objetivos:

1) Contribuir a visibilizar lo que las bibliotecas públicas llevan a cabo: las personas y organizaciones del "tercer sector" (cooperativas, organizaciones no lucrativas, asociaciones caritativas, mutuas, ONGs) se sorprenden cuando ven lo que se está llevando a cabo en las bibliotecas públicas.

2) Incentivar que se lleven a cabo más proyectos para las personas o sectores más vulnerables.

Tuvieron mucho interés las *Jornadas de Asnabi* (*Asociación Navarra de Bibliotecarios*) en las que los protagonistas fueron cuatro entidades sociales. Ver resumen en:

<http://fundacionbibliotecasocial.org/es/biblioteca-publica-espacio-social>

También en las jornadas celebradas con motivo del *Día de la biblioteca: las bibliotecas creadoras de comunidad*, Tabakalera, San Sebastián, 22-24 de octubre de 2015, la intervención de SIIIS (*Centro de Documentación sobre Servicios Sociales y Política Social*) y de Caritas, aportando datos sobre la realidad social en el País Vasco, sorprendió a más de uno. Video de la jornada: <https://vimeo.com/album/3713964/video/149862562>

Se hace cada vez más necesario trabajar estrechamente con las entidades citadas, que actúan en el mismo terreno que la biblioteca pública.

3) Contribuir a que las entidades del tercer sector vean a las bibliotecas como su aliado natural.

4) Incentivar a las administraciones a seguir invirtiendo en las bibliotecas públicas, por la importante labor de cohesión social que realizan.

Por último, me gustaría citar un breve artículo de Sandra Sanz de la UOC:

Sanz-Martos, Sandra (2016). "Las bibliotecas sociales: ¿un valor de futuro?" *COMeIN. Revista de los estudios de ciencias de la información y de la comunicación*, n. 51. <http://comein.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero51/articles/Article-Sandra-Sanz.html>

Adela D'Alòs-Moner
Fundación Biblioteca Social
<http://fundacionbibliotecasocial.org/es>
fbso@fundacionbibliotecasocial.org

Algunas lecturas



Meneses-Tello, Felipe (2008). "Servicios bibliotecarios para grupos vulnerables: la perspectiva en torno de las directrices de la IFLA y otras asociaciones". *Informação e sociedade: Estudos*, v. 18, n. 1, pp. 45-66. <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1639/1652>

Este artículo de Felipe Meneses (*Universidad Nacional Autónoma de México*, fmeneses001@yahoo.com.mx) categoriza los grupos sociales vulnerables y sintetiza las distintas directrices para la atención de los mismos como función de las bibliotecas inclusivas (José-Antonio Gómez-Hernández).

Meneses-Tello, Felipe (2010). "Bibliotecas y sociedad: Interpretación de la visión social bibliotecológica en el pensamiento de Judith Licea". *Revista interamericana de bibliotecología*, v. 33, n. 2, pp. 315-336. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/view/7645/7072>

Este artículo intenta configurar teóricamente la biblioteconomía como disciplina que logre bibliotecas inclusivas y plurales, aún en sociedades que son excluyentes en muchos sentidos, partiendo del pensamiento de la profesora Licea de Arenas, referente de la bibliotecología iberoamericana (José-Antonio Gómez-Hernández).

La condición social es consustancial a la biblioteca pública

José-Pablo Gallo-León

La condición social es consustancial a la biblioteca pública, por lo que no deberían ser necesarios recordatorios como este artículo o la labor de la citada *Fundación Biblioteca Social*.

Desafortunadamente, todos conocemos bibliotecas (y bibliotecarios) para los que las personas marginadas sin techo aún son mal vistas, o inclu-



so directamente expulsadas. Más allá del mantenimiento de unos mínimos de higiene y comportamiento para que no supongan una molestia para el resto de usuarios, ¿por qué se produce esto? Además de por incompreensión y algo de miedo, probablemente en ello tenga

bastante influencia el origen elitista y erudito de nuestras bibliotecas públicas frente al popular, educador y algo moralizante del modelo anglosajón.

El elitismo también influye en que nuestras bibliotecas sigan siendo vistas por una buena parte de la población como un espacio para gente con estudios. Y lo peor es que esto aún está metido en el subconsciente de muchos bibliotecarios. Es una barrera que debemos derribar para acercarnos definitivamente a toda la sociedad.

"El elitismo hace que nuestras bibliotecas sigan siendo vistas por una buena parte de la población como un espacio para gente con estudios"

Ampliar el espectro a sectores en peligro de exclusión es una de las grandes posibilidades de desarrollo y supervivencia de las bibliotecas. Resulta significativo el informe *Pew Research "Libraries at the crossroads"* de 2015 (**Horrigan**, 2015), en el cual se considera que el cierre de una biblioteca pública local afecta de especial forma a las personas con menos recursos. Podemos proporcionar unos servicios de acceso a la información básicos que aún son necesarios, como los conocidos casos del acceso *hotspot* proporcionado por bibliotecas públicas de Nueva York (NYC, 2014); o también ayudar a la integración de las personas mediante mediadores, cursos de idiomas o actividades tan impresionantes como las bibliotecas humanas de Chipre (**Jost**, 2016), de las que nos habló Honorio Penadés.

Esperemos que cunda cada vez más el ejemplo y este tipo de iniciativas en España no se conviertan, como en el caso de Zagreb, en hechos aislados.

Horrigan, John B. (2015). "Libraries at the crossroads". *Internet, science & tech*, Pew Research Center, 15 Sept. <http://www.pewinternet.org/2015/09/15/libraries-at-the-crossroads>

Jost, Clémence (2016). "A Chypre, les réfugiés se transforment en libres-humains". *Archimag. Bibliothèque édition*, 16 février.

<http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2016/02/16/bibliotheque-humaine-chypre-refugies-livrent-habitants>

NYC (2014). "El alcalde De Blasio y directores de bibliotecas anuncian ampliación de programa de wifi con donación de Google". NYC, el sitio web oficial de la ciudad de Nueva York, 2 diciembre. <http://goo.gl/g6T6Dt>

José-Pablo Gallo-León
Universidad de Alicante
josepablogallo@gmail.com

¿Bibliotecas elitistas?

José-Pablo Gallo-León plantea otra cuestión compleja y difícil de asimilar: ¿está aún vigente una visión elitista de nuestras bibliotecas en un sector de profesionales y ciudadanos? Es una cuestión que puede hacernos reflexionar sobre nuestra propia práctica profesional. Lo cierto es que, cuando se consulta a los ciudadanos, la satisfacción con los servicios de las bibliotecas es muy alta, pero también reflejan desconocimiento de los servicios más novedosos (José-Antonio Gómez-Hernández).

Valorar la biblioteca por ser un espacio amable y flexible

Tomás Saorín



[...] Existe pobreza o precariedad en muchas cosas: pobreza energética, pobreza afectiva..., la biblioteca, el centro social, a diferencia del centro comercial o los bares, ofrece un espacio también para salir de la "pobreza de conectividad".

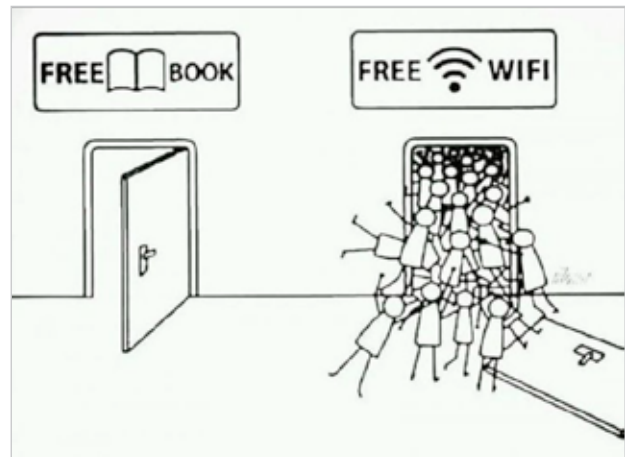
Precisamente hoy el politólogo **Joan Subirats** (2016) escribe en *El país*:

"No acceder a internet constituye ya un elemento generador de vulnerabilidad y de exclusión, que se manifiesta en dificultades laborales, educativas o simplemente relacionales".

Cada vez se valorará la biblioteca, la pública y la universitaria, por ser un espacio amable y flexible donde sucedan cosas, en lugar de como un lugar de "acceso a colecciones". Un espacio para el cuerpo y sus necesidades: sentir a otros cerca, consultar una duda, cargar el móvil, buscar calor, reunirse sin consumir...

Subirats, Joan (2016). "Democratización tecnológica". *El país*, 21 febrero. <http://goo.gl/sb8paf>

Tomás Saorín-Pérez
Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación
tsp@um.es



http://cdn.acidcow.com/pics/20151124/acid_picdump_33.jpg

Pobreza de conectividad

Sociólogos como Subirats, con una visión social reconocida, están destacando una forma de pobreza comparable a la pobreza energética: la de no tener conexión a las redes, una pobreza de conectividad o informacional. Y es una pobreza que incide directamente en nuestra misión, si recordamos lo que proponían la *Declaración de Lyon* o la *Agenda 2030* de Naciones Unidas (José-Antonio Gómez-Hernández).

El "sinhogarismo"

Luis-Miguel Cencerrado-Malmierca



En el blog colaborativo *Biblogtecarios*, bajo el título "La biblioteca, un techo para las personas que viven en la calle" publiqué un post sobre el "sinhogarismo", en el que se rescatan testimonios de algunas personas que no tienen casa y se muestra su relación con

las bibliotecas. En el escrito me fijé en las personas con el propósito de conocer algunas de las historias que se esconden tras los datos. Son casos extraídos de informes y artículos que hacen reflexionar y se describen los servicios que las bibliotecas norteamericanas ofrecen a las personas en situación de vivir en la calle. Escuchar a estos usuarios sin hogar a los que se les pone nombre y cara es una oportunidad para percibir de forma directa las necesidades que ellos mismos expresan, de compartir su percepción de la sociedad y de conocer también su visión de las bibliotecas.

<http://www.biblogtecarios.es/lmcencerrado/la-biblioteca-un-techo-para-las-personas-que-viven-en-la-calle>

Luis-Miguel Cencerrado-Malmierca
lcencerrado@gmail.com

Aplicaciones móviles en las políticas de desarrollo de colecciones en las bibliotecas

Mobile applications in the library's collection development policy

Natalia Arroyo-Vázquez

Arroyo-Vázquez, Natalia (2016). "Aplicaciones móviles en las políticas de desarrollo de colecciones en las bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 94-97.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.14>

Publicado en *IweTel* el 27 de febrero de 2016



Resumen: Como otros recursos electrónicos, las aplicaciones móviles, las *apps*, pueden formar parte de las colecciones bibliotecarias, por lo que es necesario incluirlas en las políticas de desarrollo de colecciones, o incluso implementar políticas específicas para ellas con el fin de llamar la atención sobre su existencia. Una vez más, se hace necesario establecer unos criterios de selección, pero también dotarlas con una partida presupuestaria, si fuera necesario, y disponer de dispositivos móviles (*smartphones* o tabletas) para su lectura por parte del personal bibliotecario.

Palabras clave: *Apps*; Aplicaciones móviles; Bibliotecas; Colecciones.

Abstract: Like other electronic resources, mobile applications (*apps*) can be part of library collections, so it is necessary to include them in the collection development policy, or even implement a specific policy in order to draw attention to their existence. Again, it is necessary to establish selection criteria, but also to have a budget

available, if necessary, and to get mobile devices (*smartphones* or *tablets*) for the library staff.

Keywords: *Apps*; Mobile apps; Libraries; Collections.

Apps en las bibliotecas

¿Se deberían tener en cuenta las aplicaciones móviles en las políticas de desarrollo de colecciones bibliotecarias? Si las bibliotecas han incluido recursos electrónicos en sus colecciones, también podrían incluir *apps*, plantean **Rebecca Arzola** y **Stefanie Havelka** (2015), bibliotecarias en la *Leonard Lief Library* (*Lehman College, City University of New York*). Los recursos electrónicos son "todos aquellos materiales que requieren acceso mediante una computadora, ya sea un dispositivo móvil de mano u ordenador personal o central" (**Johnson et al.**, 2012), por lo tanto las *apps* cumplen todos los requisitos para ser consideradas como un recurso electrónico.

Las aplicaciones móviles, también conocidas como aplicaciones nativas o *apps* (que no es sigla ni acrónimo, sino contracción del inglés *applications*), son programas que se instalan en un dispositivo móvil, como *smartphones*, tabletas o *smartwatches*, y que amplían las capacidades del

mismo. No deben confundirse con los programas de ordenador ni con las aplicaciones web.

Las *Directrices* de la *IFLA* (2001) afirman que la razón por la que es necesario elaborar políticas escritas de desarrollo de colecciones es:

"evitar que la biblioteca actúe impulsada por acontecimientos o por entusiasmos individuales y adquiera una serie de materiales elegidos al azar que pueden no ser adecuados para su misión".

Por otra parte, el grupo de trabajo de selección cooperativa del *Consejo de Cooperación Bibliotecaria*, en sus *Pautas para establecer una política de colecciones en una biblioteca pública* (2009), pone de manifiesto cuatro razones para formular una política de colecciones:

- orientar al personal para la selección;
- establecer prioridades en la planificación;
- exponer a los usuarios lo que pueden esperar de sus colecciones;

- facilitar el intercambio de recursos en el marco de la cooperación.

En el caso de las *apps* habría que señalar dos motivos más:

- llamar la atención sobre este tipo de recursos, dada su novedad;
- establecer una partida presupuestaria, en caso de que sea necesario, con el fin de que quede asegurada su adquisición.

Una política adecuada es útil no sólo para optimizar las inversiones, sino también en el caso de las *apps* gratuitas para una buena gestión de los dispositivos propios y para realizar selecciones de las mejores *apps* para los usuarios.

Criterios de selección

La cuestión que se plantean **Arzola y Havelka** es si se debe crear una política diferente para las aplicaciones móviles o si, sencillamente, se pueden incluir entre los materiales electrónicos. Los criterios de selección que se han definido hasta ahora para las *apps* se basan en los establecidos para otros recursos electrónicos. **DeRosa y Jewell** (2015) proponen criterios similares a los de otros materiales a la hora de seleccionar *apps*:

- relevancia del tema;
- calidad del contenido;
- reputación del creador de la *app* (productor o desarrollador);
- coste, si son de pago o gratuitas;
- funcionalidad y usabilidad;
- aspectos legales, asegurándose de que no estén en contra de los intereses de la propia biblioteca o del uso que se va a hacer de ellos;
- copyright y uso justo.

Los criterios propuestos por **García-Rodríguez y Gómez-Díaz** (2015) para la selección de aplicaciones infantiles se basan en la metodología de **Codina** (2000) para la evaluación de recursos digitales en línea, aunque con algunos puntos específicos para *apps* que tienen en cuenta sus características propias.

Lo mismo sucede con los criterios de **Henning** (2014) para hacer revisiones de *apps*. En opinión de **Anderson** (2013), se pueden *customizar* los mismos criterios de los fondos electrónicos para las aplicaciones móviles. Aunque quizá éstas podrían incluirse en las políticas generales, es necesario considerar, una vez más, que establecer una política de desarrollo de colecciones específica puede ser más bien una estrategia para llamar la atención sobre ellas.

Características de las aplicaciones móviles

El acceso es quizá el factor que marca la diferencia con respecto a otros materiales electrónicos, pues se requiere un dispositivo móvil específico (una tableta, un *smartphone* o un reloj inteligente) con un sistema operativo concreto (*Android* o *iOS*), lo que condiciona la forma de consulta.

En segundo lugar, la descarga de las tiendas de aplicaciones, con una política y unas normas de uso determinadas, que obliga a que la descarga de una *app* esté asociada a una cuenta de usuario —puesto que están pensadas para un uso personal— y a los dispositivos que éste tiene registrados con esa cuenta e impide que se puedan transferir de una cuenta a otra. Así, la mejor forma de recomendarlas es a través del url de acceso en la tienda de aplicaciones.

Por otra parte, la actualización periódica y la incertidumbre sobre el período de tiempo en que estará vigente, así como su conservación.

Finalmente, como señalan

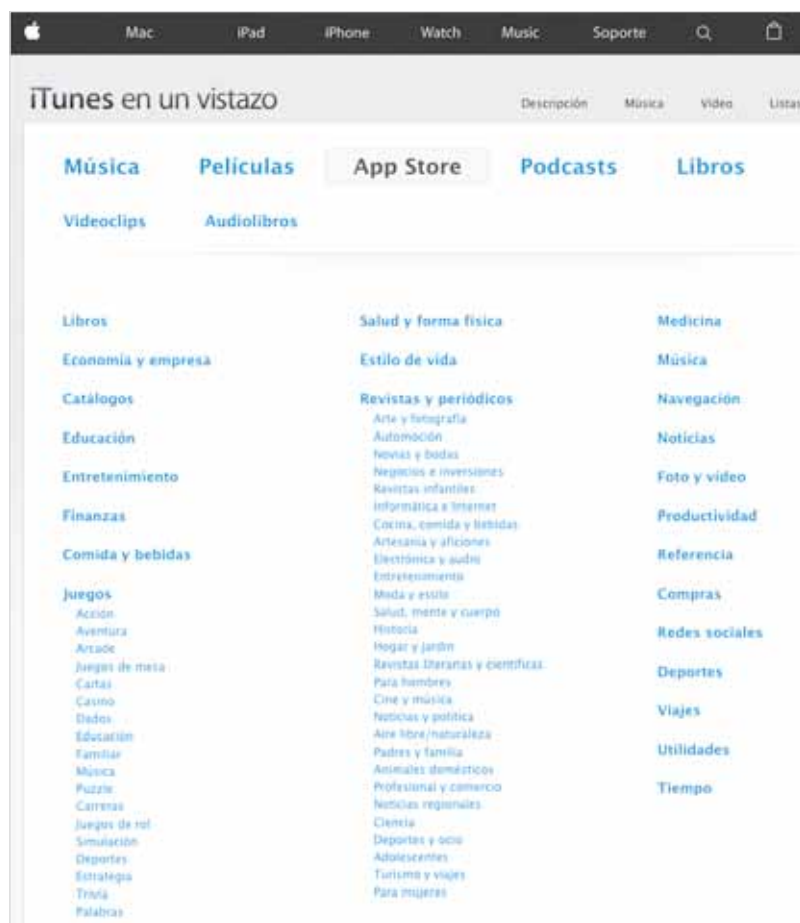


Figura 1. App Store de Apple
<https://itunes.apple.com/es/genrel/ios/id36?mt=8>

Zaminpaima y Krabbenhoft, no está regulado el préstamo de *apps* en bibliotecas, como sí lo está el préstamo de libros electrónicos (Koester, 2014) y deben ir siempre ligadas al dispositivo si se quieren prestar.

Un ejemplo de política de desarrollo específica para recursos móviles, entre los que se encuentran *apps* y también sitios web para móviles, es la *Memorial Sloan Kettering Cancer Center Library*.

<http://libguides.mskcc.org/c.php?g=245172&p=1632619>

“No está regulado el préstamo de *apps* en bibliotecas y deben ir siempre ligadas al dispositivo si se quieren prestar”

En ella se indica cómo realizar el proceso de selección, criterios a tener en cuenta, temas incluidos, revisión de la colección y períodos de retención y una selección de recursos desde los que se extraen las *apps*.

En primer lugar, explican DeRosa y Jewell (2015), hay que decidir para qué plataformas se comprarán las aplicaciones (*Android*, *iOS*, *Windows* y otras), pero también es necesario prever en qué manera y qué parte del personal propondrá *apps* para su compra.

Este tema pone de manifiesto una razón más para establecer unos criterios de selección, algo que han abordado varios autores desde diferentes puntos de vista. Además de la necesidad de los autores citados anteriormente, que centraban su atención en el público infantil, también se hacen necesarios para elaborar selecciones de aplicaciones para los usuarios de la biblioteca (Arroyo-Vázquez, 2014) o de forma específica para determinados grupos de público, como pacientes, ciudadanos preocupados por temas de salud o investigadores (Anderson, 2013). Es en este ámbito, en el de la salud, donde se ha trabajado desde hace tiempo en criterios de selección y en sellos de calidad como *AppSaludable*, dada la especial importancia que cobra la fiabilidad de la información para los pacientes en este sector.

Sin embargo, la realidad es bien distinta y en la práctica las bibliotecas incorporan las *apps* a sus colecciones sobre la marcha, de forma espontánea o siguiendo criterios poco rigurosos. Una encuesta llevada a cabo en varias bibliotecas públicas y académicas de Estados Unidos y Canadá puso de manifiesto la inexistencia de criterios propios, sino que se atiende a cuestiones como el boca-oído o las revisiones publicadas en medios especializados (Koester, 2014).

Dispositivos móviles y coste

Incorporar *apps* a nuestras colecciones implica disponer de dispositivos móviles (*smartphones* y/o tabletas) para el acceso y evaluación por parte de los propios bibliotecarios y de los usuarios. Algunas bibliotecas prestan tabletas a sus usuarios, algo que plantea cuestiones técnicas en cuanto a la gestión del préstamo, ya que estos dispositivos están pensados para el uso personal y se asocian a una cuenta de usuario, como se señaló anteriormente. Pero también otras relacionadas con la privacidad de los datos, que hay que salvaguardar.

Existen dos formas de mostrar estas *apps* al usuario:

- en forma de listado de enlaces, en una web o en otros formatos electrónicos o impresos, como sucede con las selecciones de sitios web;
- prestando una tableta u otro dispositivo móvil con la *app* preinstalada; en este caso, habrá que establecer las correspondientes políticas de préstamo.



Figura 2. Memorial Sloan Kettering Cancer Center Library <http://libguides.mskcc.org/c.php?g=245172&p=1632619>



Figura 2. AppSaludable
<http://www.calidadappsalud.com/distintivo-appsaludable>

El usuario debe tener claro que en ningún momento la biblioteca proporcionará la descarga de *apps* de pago en su propio dispositivo.

El coste es sin duda una cuestión delicada teniendo en cuenta los escasos presupuestos con los que cuentan la mayor parte de las bibliotecas españolas. Y es que, aunque muchas aplicaciones móviles son gratuitas o tienen una versión *lite* (con menores funciones y que sirve a modo de prueba), otras son de pago.

Cuestiones finales

Vivimos en un entorno en el que los ciudadanos han adoptado las *apps* como un formato más de acceso a los contenidos y donde sólo se puede acceder a determinados contenidos y servicios a través de ellas. ¿Utilizar *apps* en la biblioteca? ¿Recomendarlas a los usuarios? ¿Qué criterios emplear para su selección? ¿Hay que tener una política de específica para ellas o se tratan como otros recursos electrónicos?

Bibliografía

Anderson, Max (2013). "Electronic resources in medical libraries". En: Peters, Thomas A.; Bell, Lori (eds.). *The handheld library. Mobile technology and the librarian*. Santa Barbara: Libraries Unlimited, pp. 119-131. ISBN: 978 1610693004

Arroyo-Vázquez, Natalia (2014). "Descubrimiento, selección y recomendación de aplicaciones nativas para móviles en bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 331-333.

Arzola, Rebecca; Havelka, Stefanie (2015). "Mobile apps in collection development: Supporting a mobile learning environment". *The Charleston advisor*, v. 16, núm. 3, pp. 43-45.
<http://dx.doi.org/10.5260/chara.16.3.43>

Codina, Lluís (2000). "Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos". *Revista española de documentación científica*, v. 23, n. 1, pp. 9-44.
<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/3151479>

DeRosa, Antonio; Jewell, Sarah T. (2014). "Establishing a mobile resources collection development policy". *Journal of electronic resources in medical libraries*, v. 11, n. 3, pp. 144-154.
<http://dx.doi.org/10.1080/15424065.2014.939000>

García-Rodríguez, Araceli; Gómez-Díaz, Raquel (2015). "Las demasiadas aplicaciones: parámetros e indicadores para seleccionar las TopApp de lectura para niños". *Anales de documentación*, v. 18, n. 2.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.18.2.227071>

Henning, Nicole (2014). "Evaluating apps". *Library technology reports*, v. 50, n. 8, pp. 15-17.
<https://journals.ala.org/ltr/article/view/4650>

IFLA (2001). *Directrices para una política de desarrollo de las colecciones sobre la base del modelo Conspectus*.
<http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/gcdp-es.pdf>

Johnson, Sharon; Evensen, Ole G.; Gelfand, Julia; Lammers, Glenda; Sipe, Lynn; Zilper, Nadia (2012). *Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: una guía para biblioteca*. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA).
<http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/electronic-resource-guide-sp.pdf>

Koester, Amy (2014). "App collection development in public libraries, by Ehlam Zaminpaima and Lindsey Krabbenhoft". En: *Little eLit*, 24 marzo.
<http://littleelit.com/2014/03/24/app-collection-development-in-public-libraries-by-ehlam-zaminpaima-and-lindsey-krabbenhoft>

Ministerio de Cultura (2009). *Pautas para establecer una política de colecciones en una biblioteca pública*. Ministerio de Cultura. Consejo de Cooperación Bibliotecaria, Comisión Técnica de Bibliotecas. Grupo de trabajo "Selección Cooperativa".
<http://goo.gl/S15z15>

Natalia Arroyo-Vázquez
natalia.arroyo@gmail.com

Préstamo digital: entre la necesidad y la desafección

Ebook lending: between necessity and lack of interest

Fernando Juárez-Urquijo

Juárez-Urquijo, Fernando (2016). "Préstamo digital: entre la necesidad y la desafección". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 98-102.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.15>

Publicado en *IweTel* el 4 de marzo de 2016



Resumen: 2015 es el primer ejercicio completo que permite hacer un balance del préstamo de libros digitales en las bibliotecas públicas españolas y la experiencia no parece del todo satisfactoria. Aunque es un período muy corto para valorar el éxito o el fracaso parece que los datos de uso indican que el servicio debe mejorar. La escasa oferta de títulos, la carencia de un catálogo integrado, el uso del DRM que deja fuera a los usuarios en función del dispositivo utilizado y unas condiciones de servicio más restrictivas que las aplicadas a los libros impresos penalizan la experiencia de lectura de los usuarios. Los profesionales tenemos dudas sobre la viabilidad de un modelo de servicio que obliga a pagar más caro por unos contenidos que no aumentan la colección, que dificulta el día a día de la gestión (detrayendo dinero y esfuerzos de otros servicios) y que está dañando la imagen de la biblioteca. Estos problemas no sólo suceden en las bibliotecas públicas españolas. El autor no duda

de la necesidad de ofrecer el préstamo digital pero con otro modelo (bajo criterios bibliotecarios) y aboga por potenciar la visibilidad de lecturas que permitan aplicar nuestros postulados y dejar de lado, aunque sea temporalmente y como medida de presión, contenidos onerosos que lastran el resto de servicios.

Palabras clave: Biblioteca pública; Préstamo digital; Libros electrónicos; Gestión.

Abstract: For the first time there is a full-year report (of 2015) of ebook lending from Spanish public libraries, and the outcome does not seem entirely satisfactory. Although it is a short period of time in which to attempt to ascertain the success or failure of ebook lending, data reveals that the service must be improved. The low volume of titles, the lack of a joint catalogue, use of prohibitive DRM, and some other use conditions are even more restrictive than those for traditional print books, and all of this ultimately penalizes the readers' experience. Librarians are sceptical about the viability of a the current ebook lending model for obvious reasons. These problems are not specific to Spanish public libraries. It is clear to the author that ebook lending is needed, but must follow different rules; the author advocates promoting and improving the visibility of public domain works and abandoning, if only temporarily, other onerous content that hinders other services.

Keywords: Public library; Digital loan; Ebooks; Management.

"No lo tenemos"

Cuando en 1987 se inauguró la biblioteca de mi pueblo, Muskiz (Vizcaya), 7.600 hab., la colección era muy pequeña y "no lo tenemos" era una frase que se repetía con demasiada frecuencia. Por experiencia aprendimos que cuando nos pedían un libro la respuesta negativa nunca se producía tres veces con la misma persona. Mirar la caída en picado que mostraban las estadísticas de los primeros años, una vez finiquitado el

efecto novedad, era desolador. Paciencia, invertir bien los pocos dineros disponibles en conseguir un buen "fondo de armario" (en cantidad y calidad) y evitar la injerencia (de los concejales) en la conformación del mismo fue parte del tratamiento aplicado para revitalizar el pulso de una biblioteca primeriza y débil. Hoy los usuarios de la biblioteca tienen acceso inmediato a un fondo que supera con creces la ratio 3/1 y disponen de un eficaz servicio de préstamo interbiblio-

tecario que es muy bien valorado. Si aun y todo lo que desean no está en la red podemos comprarlo y prestarlo en un tiempo mínimo. Muy pocas veces contestamos “no lo tenemos”. He de confesar también que veo menos de lo que me gustaría a mi concejala. Detectar las carencias y tener capacidad de maniobra (poder tomar y ejecutar decisiones) ha sido fundamental en esta evolución. Los usuarios se sienten satisfechos y los profesionales correspondidos. Creo que el paso del tiempo y la tecnología le han sentado bien a los libros impresos de la biblioteca.

En 2014, cuando se inauguró el préstamo digital de Euskadi, la colección era muy pequeña y “no lo tenemos” era una frase que, supongo, se habrá repetido con demasiada frecuencia vistos los escasos 1.500 libros disponibles para los 700.000 potenciales lectores de la red vasca. 2015 es el primer ejercicio completo que permite hacer un balance tanto de *eLiburutegia*¹ (servicio de préstamo de Euskadi) como de *eBiblio*² (servicio de préstamo de libros digitales de las bibliotecas públicas españolas en el que participan todas las Comunidades Autónomas salvo el País Vasco) y la experiencia no parece contentar ni a lectores ni a bibliotecas. Aunque debemos evitar la urgencia a la hora de valorar el éxito o el fracaso (un año es un período muy corto de tiempo, hay que tener paciencia) no hay que obviar el mensaje recibido: esto no funciona como esperábamos.

“A los proveedores de libros hay que pedirles sencillez y fiabilidad”

Antonio-Agustín Gómez-Gómez (2015) en su análisis sobre el despliegue de *eBiblio* en Andalucía apuntaba:

“No hemos conseguido fidelizar y retener a aquellos que han querido conocernos y han hecho alguna vez uso de la plataforma de préstamo. Este dato lamentablemente viene a demostrar que hemos llegado tarde y que lo que ofrecemos, y sobre todo cómo lo ofre-



<http://www.eliburutegia.euskadi.eus>

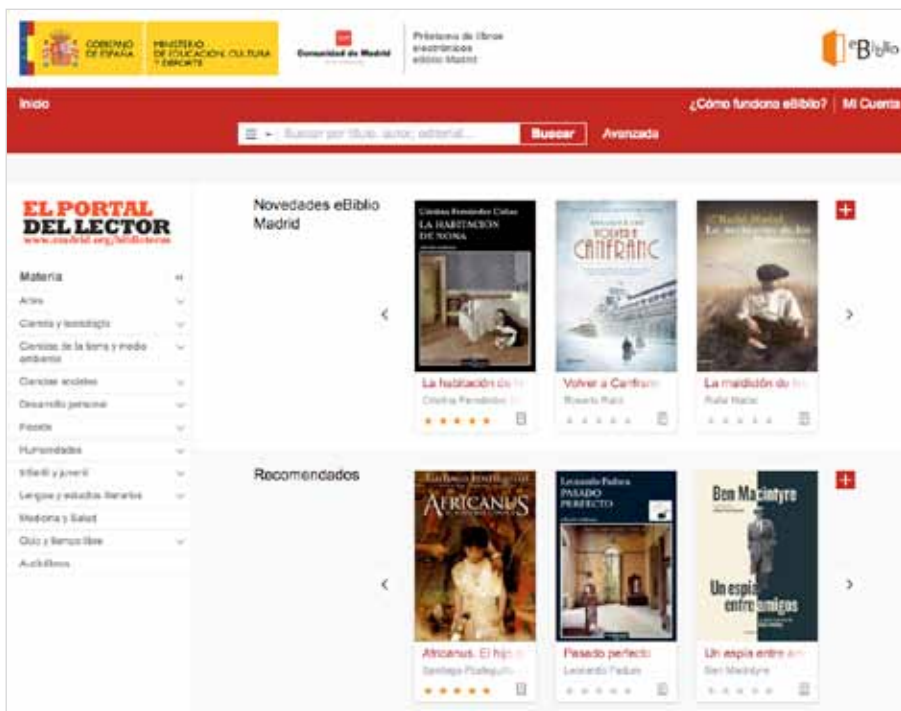
mos, no reviste el suficiente interés para los lectores digitales”

En mi opinión llegar tarde no es el problema (al contrario, puedes evitar los errores que sufren los pioneros si analizas su experiencia) sino hacerlo en malas condiciones, algo que no sólo sucede en las bibliotecas públicas españolas (Milliot, 2015).

Cuando la práctica contradice a la teoría: ¿ignoran las bibliotecas las posibilidades digitales?

En 2007 Amazon revolucionó el mercado del libro electrónico con su *Kindle* e hizo de la sencillez una marca de la casa. Quien ha tenido una experiencia de lectura en esa tienda (desde la elección del libro, hasta su proceso de descarga y lectura sincronizada en múltiples dispositivos) ya sabe qué tiene que pedir a cualquier proveedor de libros: sencillez y fiabilidad. En teoría el libro electrónico es más eficiente en cuanto a distribución y venta que el libro impreso y, también en teoría, es normal que los usuarios que quieran leer en digital esperen una mayor facilidad de acceso. Además, utilizar los nuevos dispositivos de lectura es muy fácil; uno de los secretos de su éxito es que atrás quedaron los manuales de uso.

Con estos antecedentes (y 7 años después) no parecía mucho pedir poder explotar esas características de accesibilidad y facilidad de uso al plantear el préstamo electrónico en las bibliotecas.



<http://madrid.ebiblio.es/opacl#indice>

Por eso sorprende que:

- nuestra oferta de títulos sea testimonial³;
- no seamos capaces de ofrecer un catálogo integrado para encontrar el libro que se desea leer⁴;
- impongamos un DRM engorroso que deja fuera a los propietarios de un *Kindle*;
- nuestro servicio ignore las posibilidades que ofrece la naturaleza digital del contenido y aplique unas condiciones más restrictivas que las del papel⁵.

“Los libros electrónicos han supuesto el 1% del total de los préstamos realizados en 2015”

Ante esta realidad (sobrevvenida, fruto de las condiciones del mercado editorial que el usuario desconoce) los profesionales nos vemos obligados a dar demasiadas explicaciones sobre el proceso de descarga, sobre la carencia de una herramienta de gestión propia que facilite las cosas, sobre la situación de una industria editorial que nos penaliza, sobre un modelo que ofrecemos pero no deseamos. Resultado: el préstamo de libros electrónicos ha supuesto el 1% del total de los préstamos realizados en 2015.

No nos engañemos, los 276.00 préstamos de este primer año (*eBiblio+eLiburutegia*) reflejan lo mismo que los 170 millones (*Overdrive*, 2016)

prestados por las bibliotecas estadounidenses en el mismo período.

Los embargos a las ediciones digitales, los DRM abusivos, los precios con sobrecosto y las condiciones de acceso ridículas (no se me ocurre otro calificativo para intentar justificar las licencias de uso teniendo en cuenta el número de préstamos que, en teoría, necesita un libro de papel para ser repuesto) condicionan el servicio que ofrecemos. Si dejamos que sean otros quienes impongan qué contenidos ofrecer y cómo se pueden utilizar, ¿qué papel tienen las bibliotecas?, ¿es esa la intermediación que queremos?, ¿nos beneficia?

¿Desinterés por la lectura en digital o rechazo del modelo de préstamo?

Desconozco si ese porcentaje tan bajo refleja un desinterés por la lectura en digital (no lo creo) o si es la respuesta a una puesta en marcha chapucera que no aguanta una mínima comparación con la experiencia *Amazon* o con la que ofrecen las vías alternativas.

Coincido con **Gómez-Gómez** en que probablemente hayamos llegado tarde al iniciado digital, al *early adopter* que sabe dónde y cómo obtener la lectura que desea. Pero quien se acerca a preguntar a la biblioteca para leer en digital no es un iniciado que sabe de dispositivos y formatos, de canales alternativos y *Calibre*⁶, es un ciudadano que todavía vincula lectura (legal y gratuita) con biblioteca y acude a esta en busca de ayuda.

El engorro de dedicar nuestro tiempo a explicar cómo activar los dispositivos para iniciar la lectura no sería tal si revirtiese en oportunidad para conversar con estos lectores, crear complicidades y dar valor a nuestra actividad. El problema es que después del esfuerzo el premio no es el deseado: la mayoría de las veces la novela no se encuentra; algunos no se vuelven a animar a leer en pantalla mientras otros nos recuerdan lo fácil que es el proceso fuera de las bibliotecas. Así que cada vez que un usuario pregunta por el préstamo electrónico y le invito a que se pase con su dispositivo para explicarle el funcionamiento intuyo una doble frustración (la de el/ella, la mía propia) donde debería ver

una oportunidad; pienso que estoy dañando la imagen de una biblioteca que promete lo que no puede ofrecer. Sin poder evitarlo (no podemos incidir ni en la construcción de la colección ni en el moldeado de las condiciones de préstamo) el mensaje que estamos transmitiendo a nuestros lectores es el de que si quieres leer un libro electrónico la biblioteca pública no es el sitio más indicado. Y eso, siendo un problema con los usuarios actuales (esos que todavía identifican lectura con biblioteca) puede ser un drama con las nuevas generaciones de lectores.

“El mensaje que estamos transmitiendo a nuestros lectores es el de que si quieres leer un libro electrónico la biblioteca pública no es el sitio más indicado”

Así no, gracias

El préstamo digital, un servicio que debería haber sido un gran avance, se está revelando fiasco. Poco fondo, pocos recursos y mucha injerencia, la situación recuerda a la de mis inicios en los ochenta pero presenta dos grandes diferencias:

- no tenemos capacidad de maniobra para atajar el problema;
- la solución al “no lo tenemos” ya no se encuentra en otra biblioteca pública más grande.

La paciencia y el paso del tiempo no juegan a nuestro favor.

La teoría nos la sabemos bien. Un servicio público de préstamo digital necesita:

- ofrecer un catálogo lo más amplio posible,
- contar con aplicaciones que faciliten el uso móvil del servicio,
- ir a buscar a los usuarios potenciales en medios digitales y redes sociales, y
- voluntad política para impulsar sin interferir.

Puede que estas cuatro cosas no sean suficientes pero parecen imprescindibles (**Ruiz-Domènech**, 2015) y necesitamos poder ponerlas en práctica algo que, de momento, no depende de las propias bibliotecas.

La biblioteca fomenta una lectura responsable con los derechos de autor, paga (y bien) por el servicio que ofrece y puede ser un revulsivo a la piratería (siempre y cuando la dejen gestionar bajo criterios bibliotecarios)... pero ese no es nuestro objetivo principal. Miro el balance de este año y me pregunto si merece la pena pagar más caro por unos contenidos que no aumentan la colección, que dificultan el día a día de la gestión (detrayendo dinero y esfuerzos de otros servicios)

y que están dañando la imagen de la biblioteca (**Albanese**, 2016).

Como profesional me preocupa la desafección que ello me produce: no me implico con el servicio, no lo considero “mío”. No dudo de la necesidad de ofrecerlo pero con otro modelo; por ejemplo el conocido -y testado- “un usuario, una obra, un tiempo de préstamo” (**Merlo-Vega**, 2013; *Eblida*, 2013), con la biblioteca estableciendo condiciones y tutelas. Y creo que la posición más inteligente es no malgastar recursos, apostar por lecturas que permitan aplicar nuestros postulados (por ejemplo potenciando la visibilidad de obras de dominio público) y dejar de lado, aunque sea temporalmente y como medida de presión, contenidos onerosos mientras nos abonamos a la frase “Así no lo queremos, gracias”.

Seguir regateando

Ya que hemos llegado tarde, podemos esperar un poco más. En toda negociación hay momentos para intentar mejorar las condiciones. Hay posturas de fuerza (que si la delicada situación de la industria editorial, que si el pirateo, que si el “consumo” responsable de la cultura...) que deben ser contrarrestadas con otras (necesidad de crear una colección digital propia, pagar lo justo, quitar DRMs abusivos...). Ser posibilista, ceder en tus postulados para facilitar el avance, no significa que debamos seguir aceptando unas condiciones que acabarán lastrando el resto de servicios. Esto no es una situación fija, hay que seguir “regateando” en el bazar del libro digital.

Notas

1. *eLiburutegia* (2016). <http://www.slideshare.net/liburutegia/eliburutegia-57459522>
2. *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* (2016). *eBiblio 2015*, 14 marzo. <http://goo.gl/1WVerkz>
3. *eBiblio* 1.500 títulos, *eLiburutegia* unos 10.500. Sí, claro, podemos aludir al número de licencias y a las posibilidades de préstamo...
4. Ahora la primera decisión que obligamos a tomar no es qué se desea leer sino cómo se quiere leer, en papel o en digital. Lo de en papel o en digital debería ser la segunda opción, no la primera.
5. Las condiciones de préstamo se parecen a las del papel pero sin las ventajas de éste en cuanto a número de ejemplares, renovación, devolución.
6. *Calibre Ebook management* <https://calibre-ebook.com>

Bibliografía

Albanese, Andrew R. (2016). “The next big step for ebooks in libraries”. *Publishers weekly*, 15 Jan.

<http://goo.gl/EVICeF>

Gómez-Gómez, Antonio-Agustín (2015). "Balance del primer año de funcionamiento de 'eBiblio Andalucía': el servicio de préstamo de libros electrónicos de las bibliotecas públicas". *La mar de libros*, 9 nov. <https://goo.gl/9JinQX>

Eblida (2013). *El derecho a leer en electrónico*. http://www.eblida.org/News/The-right-to-e-read_es.pdf

Merlo-Vega, José-Antonio (2013). "El préstamo de libros electrónicos en las bibliotecas: entre las realidades y los deseos". *Diarium*, 1 nov. <http://diarium.usal.es/merlo/2013/11/prestamo-libros-el>

Milliot, Jim (2015). "New study finds low levels of digital library borrowing". *Publishers weekly*, 27 Nov. <http://goo.gl/UEoHYH>

Overdrive (2016). "Library readers borrow record numbers of ebooks and audiobooks in 2015". *Overdrive*, 5 Jan. <http://goo.gl/pbkhab>

Ruiz-Domènech, Bernat (2015). "Primeras cifras de uso de eBiblio en Catalunya". *Bibliotecas. Verba volant, scripta manent*, 20 julio.

Fernando Juárez-Urquijo
Biblioteca Municipal de Muskiz
ferjur@gmail.com

Nueva colección EPI Scholar

Libros académicos y científicos de Información y Documentación



Métricas de la web social para bibliotecas de Nieves González-Fernández-Villavicencio

Métricas de la web social para bibliotecas identifica, describe y analiza los indicadores que no deben faltar en cualquier biblioteca en su plan de marketing digital y en la evaluación de su uso de los medios sociales, incluso para compararse con la competencia o entre iguales.

La rentabilidad de las acciones que llevan a cabo las bibliotecas en la web social se demuestra con métricas de impacto. Este libro señala cómo los medios sociales son buenos para conseguir beneficios ROI (económicos), pero sobre todo son muy buenos para conseguir beneficios no ROI: prestigio, reconocimiento, participación e interacción con los usuarios

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2015). *Métricas de la web social para bibliotecas*. Barcelona: El profesional de la información, Editorial UOC, colección EPI Scholar n. 4, 282 pp. ISBN: 978 84 9116 181 3

Calidad en sitios web. Método de análisis general, e-commerce, imágenes, hemerotecas y turismo

Rafael Pedraza-Jiménez, Lluís Codina y Javier Guallar

Calidad, evaluación, análisis, sitios web... ¿Qué tienen en común todas estas palabras clave para que merezcan la atención del público de esta colección? El punto que lo une todo es la necesidad de un amplio y a la vez muy diverso colectivo profesional de saber qué es lo que hace que un sitio web responda a criterios de calidad.

Pedraza-Jiménez, Fafael; Codina, Lluís; Guallar, Javier (coords.) (2016). *Calidad en sitios web. Método de análisis general, e-commerce, imágenes, hemerotecas y turismo*. Barcelona: El profesional de la información, Editorial UOC, colección EPI Scholar n. 5, 184 pp. ISBN: 978 84 9064 487 4



Información: Isabel Olea

epi.iolea@gmail.com

<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/librosEPIScholar.html>

RESEÑAS DE INFORMES: Bibliotecas

Lo más nuevo en préstamo digital en las bibliotecas públicas

Carme Fenoll-Clarabuch

Generalitat de Catalunya, Servei de Biblioteques
cfeoll@gencat.cat

Fenoll-Clarabuch, Carme (2016). "Lo más nuevo en préstamo digital en las bibliotecas públicas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 103-104.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.16>

Publicado en *Blok de BiD* el 18 de febrero de 2015



Nos encontramos ante el estudio de *benchmarking* sobre préstamo digital en las bibliotecas públicas más detallado y actualizado hasta ahora, en espera de la próxima publicación de un *benchmarking* internacional del consultor **Javier Celaya** (2015) en *Dosdoce*.

<http://www.dosdoce.com>

El trabajo, fruto de un encargo conjunto de los *Ministerios de Cultura* de Flandes (Bélgica) y los Países Bajos, aporta luz a las estrategias que en esta materia están impulsando los respectivos gobiernos. Una de las conclusiones que se extrae es que tanto el sistema de préstamo digital holandés como el flamenco son unos de los más eficientes de Europa.

Los países o regiones analizados son:

- Europa: República Checa, Estonia, Dinamarca, Flandes (Bélgica), Francia, Finlandia, Alemania, Países Bajos, Noruega, Eslovenia, España, Suecia, Reino Unido, Gales (Reino Unido).
- Norteamérica: California, Massachusetts, Quebec.

Los nombres de cada plataforma de préstamo se pueden encontrar en la reseña que sobre el mismo trabajo hace **José-Antonio Merlo-Vega** (2014).

Destacamos la detallada organización del estudio con elementos clave para favorecer la comparación y el análisis. De todos los países disponemos de los siguientes datos:

- historia e introducción al modelo de préstamo digital;
- contexto comercial: qué tipo de cooperación se ha establecido con los editores, qué modelos,

- si se integran botones de compra;
- contexto cultural;
- alcance y público del modelo de préstamo digital;
- características de la colección;
- financiación: media de precio por préstamo y media de costes;
- estrategias de negociación, fricciones;
- especificaciones técnicas;
- experiencias de los usuarios.

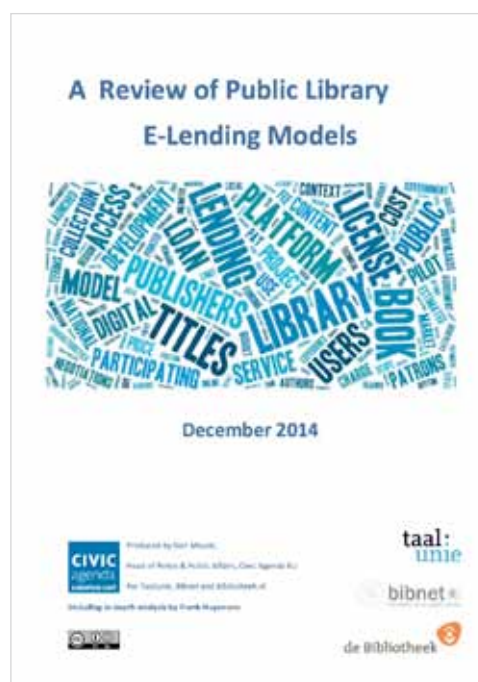
Posteriormente, el trabajo realiza una cuidadosa comparación con gráficos muy claros -por ej., tabla de todos los países analizados; media de préstamos por mes; promedio de precio/prestamo; disponibilidad geográfica; etc. Un interesante gráfico permite la detección de tendencias, acompañado de un suplemento de Frank Huysmans que contextualiza las conclusiones en el modelo flamenco y holandés.

Expondremos aquí una selección de las conclusiones y tendencias innovadoras que aporta el trabajo:

1. La mayoría de los proyectos estudiados tienen un ámbito nacional. La creación de consorcios de compra a nivel nacional hace posible modelos más sostenibles, seguros y permanentes.

2. Los modelos con más experiencia tienden a aportar colecciones más amplias y demuestran estadísticas de uso más elevadas.

3. La integración del botón de compra es una tendencia (46% de los casos del estudio).





<http://www.pretnumerique.ca>

4. Se destaca como más económico el modelo de licencia de pago-por-préstamo ofrecido por *Stichting Bibliotheek.nl*. En los modelos estadounidenses destaca la eficiencia de *Pretnumerique.ca* en Quebec. Los otros 3 proyectos más destacables a nivel europeo son: *Dutch Digital Library*, *Denmark's eReolen* y *Stockholm Public Library's Digital Library*.

5. En el contexto americano, donde *Overdrive* presenta un dominio absoluto, algunas iniciativas (California, Kansas y Colorado) se están atreviendo a trabajar con plataformas alojadas en sus servidores. Por el contrario, en Europa, esta práctica sólo se realiza en el sistema nacional noruego (*Bokhylla.no*)
<http://www.nb.no/English/The-Digital-Library/Access-to-bokhylla.no>

6. Los sistemas de pago-por-préstamo evalúan positivamente y reducen el riesgo de las bibliotecas. Por el contrario, el modelo de licencias únicas, puede incentivar a los editores reticentes a entrar en las plataformas.

En el *desideratum* del estudio se incluyen las siguientes palabras:

- 'flexibilidad' para permitir diferentes modelos de acuerdos con editores en una misma plataforma;
- 'diálogo y comunicación' entre editores y bibliotecarios (el estudio recoge buenas prácticas de entidades que actúan como mediadoras entre los intereses de ambos sectores);
- 'experimentar': los países deberían entender que estamos en pleno laboratorio de pruebas;
- 'captura de datos' para poder extraer conclusiones sobre comportamientos y usos.

7. Se necesitan más estudios de usuarios. Un estudio de Estonia (octubre 2013) reflejaba que el

58,7% de los préstamos digitales se hacían fuera de los horarios de las bibliotecas y un 36,8% se hacía en domingo.

8. El 55% de los usuarios que respondieron a un estudio de usuarios de Finlandia destaca que el préstamo digital les llevó a interesarse más por la compra de libros digitales.

Celaya, Javier (2015). "Claves del éxito del préstamo digital en bibliotecas públicas". *Dosdoce.com*, 22 de febrero.
<http://www.dosdoce.com/2015/02/22/claves-del-exito-del-prestamo-digital-en-bibliotecas-publicas>

Merlo-Vega, José-Antonio (2014). "Informe sobre préstamo digital en bibliotecas públicas". *Diarium*, 20 de diciembre.
<http://diarium.usal.es/merlo/2014/12/informe-sobre-prestamo-digital-en-bibliotecas-publicas>

Mount, Dan (2014). *A review of public library e-lending models*. Brussels/The Hague: Civic Agenda EU, December, 104 pp. + supplement *Ebook lending models in Flanders and the Netherlands in context: perspectives for the future*, 12 pp.
<http://www.lmba.lt/sites/default/files/Rapporten-Public-Library-e-Lending-Models.pdf>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/581>

* * *

Cuatro ejemplos de emprendimiento en bibliotecas

Glòria Pérez-Salmerón

IFLA
perezsalmeron@gmail.com

Pérez-Salmerón, Glòria (2016). "Cuatro ejemplos de emprendimiento en bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 104-106.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.17>

Publicado en *Blok de BiD* el 18 de marzo de 2015

1. Introducción

Más allá de los libros. El papel de las bibliotecas emprendedoras en la promoción del bienestar económico. Es el título del informe que el Carne-



gie UK Trust ha publicado sobre los proyectos que ha impulsado en Inglaterra y Gales, llevados a cabo entre julio de 2013 y marzo de 2014. Está firmado por **Jennifer Peachey**, la recién incorporada responsable de la política del *Carnegie UK Trust*¹ que destaca los

factores que han contribuido a su éxito, el debate que han logrado establecer entre las autoridades bibliotecarias del Reino Unido, Escocia, Gales e Irlanda del Norte y una serie de recomendaciones finales.

2. Los proyectos

Los cuatro proyectos objeto del informe son:

1) *Enterprise hubs and knowledge-sharing. Northamptonshire libraries support and promote economic prosperity through their Enterprise Hubs*: una iniciativa de colaboración entre la asociación empresarial del condado de Northamptonshire y sus bibliotecas, basada en el apoyo desde las bibliotecas a la gestión del conocimiento compartido y la promoción de la inversión económica a través de sus centros de operaciones empresariales. Las bibliotecas han facilitado el acceso del público a los recursos, la celebración de talleres para ayudar a desarrollar ideas de negocio y a obtener orientación sobre el autoempleo. Además han comenzado a probar si el modelo del *Enterprise Hub* puede ser replicado en otros servicios de la biblioteca mediante programas de intercambio.

2) *Technoclubs* de las bibliotecas de Neath Port Talbot, clubs tecnológicos sobre robótica, con el objetivo de acercar a niños y jóvenes a las ciencias de la computación de una manera lúdica y que se apasionen por las asignaturas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Los *Technoclubs* se llevaron a cabo en escuelas y bibliotecas después de las clases. Se dirigen en especial a niños que no tienen la oportunidad de participar en actividades similares en la escuela o en casa.

3) Actividades digitales en la *Biblioteca Central de Gateshead*, Newcastle-upon-Tyne. La biblioteca, en colaboración con varios proveedores comerciales, grupos de aficionados digitales y la universidad, organizó una jornada digital permitiendo a adolescentes y jóvenes menores de 30 años experimentar las nuevas tecnologías por ellos mismos, aprender nuevas habilidades y tener contacto directo con los profesionales del sector digital.

4) La entrada principal de la biblioteca del distrito de St. Botolph, Colchester, Essex se con-

virtió en un *Library-hack-maker*, un espacio de trabajo dirigido a la comunidad para compartir e intercambiar. El objetivo principal fue apoyar la regeneración económica mediante las artes, la cultura, el intercambio de conocimientos y la promoción de modelos económicos de colaboración. Una idea que amplía el concepto de biblioteca pública como un lugar donde las personas con intereses comunes se reúnen para trabajar conjuntamente, intercambiar ideas, crear conocimientos y habilidades. Se ve a sí mismo como un prototipo con un enfoque alternativo para el desarrollo de una biblioteca como si se tratara de una empresa comunitaria.

3. Factores que contribuyeron al éxito

A pesar de que los cuatro proyectos diferían en su área de aplicación, se basaban en distintas actividades y estaban dirigidos a distintos grupos poblacionales, hubo una serie de factores comunes que contribuyeron a su éxito, tales como:

- liderazgo sólido;
- claridad de la propuesta;
- cultura que permitía la dedicación del personal al proyecto;
- motivación y entusiasmo;
- disposición y voluntad de aprender;
- disposición a utilizar la biblioteca como espacio ruidoso y social;
- alianzas y redes sólidas;
- espacio físico;
- hacer mucho con muy poco;
- autoevaluación y modelos lógicos.





Common Libraries
<http://commonlibraries.cc>

4. Retos

Los cuatro proyectos se enfrentaron a una serie de retos y demostraron que para impulsar proyectos emprendedores e innovadores de éxito el personal de las bibliotecas tiene que considerar y satisfacer los siguientes aspectos:

- cómo persuadir de la importancia de los enfoques alternativos de biblioteca pública;
- cómo alentar al personal a participar en nuevas actividades en un momento de reducciones en la dotación de recursos humanos;
- cómo encontrar una manera de promover nuevas actividades con una fuerte imagen de marca.

5. Debate

El propósito de este documento es compartir información sobre los esfuerzos de las bibliotecas para contribuir al bienestar económico y lo que se puede aprender de estos intentos. El debate se establece a partir del enfoque común de las actividades de estos cuatro proyectos, consiguiendo que las bibliotecas se vean también como agentes promotores del bienestar económico. La experiencia de los cuatro estudios de caso sugiere la necesidad de encontrar formas de alentar al trabajo conjunto entre las distintas autoridades de las bibliotecas, y su coordinación a través del *Arts Council England*² para que los enfoques exitosos en un sitio puedan ser compartidos con el personal de otro, provocando que este enfoque innovador pueda llegar a formar parte de estrategias nacionales.

6. Recomendaciones

El documento concluye con recomendaciones específicas para los tres grupos de interesados: los servicios bibliotecarios, las organizaciones profe-

sionales y organismos del sector de la biblioteca pública, y los gobiernos de Inglaterra, Escocia, Gales e Irlanda del Norte.

Notas

1. El *Carnegie UK Trust* se presenta a sí mismo como una organización que trabaja para mejorar la vida de las personas en todo el Reino Unido e Irlanda, intentando cambiar su mentalidad a través de medidas que influyen en las políticas, mediante prácticas innovadoras y alianzas estratégicas.

2. *The Arts Council England* (Consejo de las Artes de Inglaterra) ha acordado apoyar la iniciativa *Common Libraries* (Bibliotecas comunes). Para llevar a cabo las actividades de la Fase II trabajando con el personal

bibliotecario interesado en el desarrollo de servicios relacionados:

<http://commonlibraries.cc>

Peachey, Jennifer (2014). *Beyond books. The role of enterprising libraries in promoting economic wellbeing*. Dunfermline: Carnegie UK Trust, Carnegie Andrew Carnegie House, 16 pp.
<http://goo.gl/OTBj7m>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebides/node/589>

* * *

Estudio de las bibliotecas escolares: el caso australiano

Joan Badia-Pujol

Catedrático de lengua y literatura en educación secundaria, Barcelona
joan.badiap@gmail.com

Badia-Pujol, Joan (2016). "Estudio de las bibliotecas escolares: el caso australiano". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 106-108.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.18>

Publicado en *Blok de BiD* el 6 de mayo de 2015

Introducción

Softlink es una empresa australiana, con ramificaciones en todo el mundo, que provee recursos tecnológicos, conocimiento y soluciones en



bibliotecas escolares, académicas, públicas y otras. Desde 2010 lleva a cabo un estudio anual sobre las bibliotecas escolares australianas por encargo del gobierno australiano. El texto que reseñamos es la publicación de este estudio correspondiente a 2014.

<http://www.softlinkint.com>

El hecho de ser el cuarto año que se realiza la encuesta permite establecer comparaciones interesantes sobre la evolución de los factores analizados: presupuesto, número y titulación del personal, adquisición de recursos electrónicos... y correlacionarlos con los resultados escolares. Y ello tanto por tipo de centros (según tamaño, tipo de enseñanza y titularidad) como por regiones o estados. También permite ver las tendencias y planificar mejor el futuro.

Aunque la publicación no explota exhaustivamente todos los datos, sino que se centra en los más significativos, establece claramente una tendencia: en los centros educativos australianos las bibliotecas escolares disponen tanto de espacio físico como de recursos, y los maestros bibliotecarios enriquecen el proceso de enseñanza y aprendizaje como especialistas. Este crecimiento se encuentra sin duda apoyado en las conclusiones que enumeramos a continuación.

“En los centros educativos australianos las bibliotecas escolares disponen tanto de espacio físico como de recursos”

Datos de la encuesta

El estudio se ha realizado a partir de una encuesta online en todos los centros educativos, con 33 cuestiones sobre la biblioteca escolar: objetivos, recursos, papel en la comunidad educativa, tecnología y tendencias de catálogo, temas emergentes, soportes y puntos de vista, y retos en los próximos 12 meses. Las 1.380 respuestas recibidas (de 1.267 centros) se han categorizado según:

- tamaño del centro (número de alumnos);
- nivel de estudios (primaria, secundaria y primaria y secundaria);
- titularidad (centro público, religioso o independiente).

Conclusiones

Las principales son las siguientes:

- hay una correlación positiva entre el presupuesto anual de las bibliotecas escolares y los resultados del alumnado (medidos en el *Naplan*¹);

- también se detecta una correlación positiva entre el número de bibliotecarios (o personas responsables) de la biblioteca escolar y los resultados escolares.
- comparado con el curso anterior (2012-2013), hay un número menor de centros educativos que declaren haber tenido un descenso significativo del presupuesto;
- el número más importante de centros con un descenso del presupuesto es en los públicos de secundaria o de primaria y secundaria.
- prácticamente mitad y mitad de las bibliotecas escolares declaran tener la financiación adecuada (52%) o inadecuada (48%);
- la mayoría de las bibliotecas escolares no ha experimentado cambios en número de personal;
- crece el número de ebooks en las bibliotecas escolares.

Algunas observaciones

Anotemos algunas observaciones interesantes del estudio de *Softlink*:

1) El presupuesto es más alto en los centros que imparten primaria y secundaria (y más, cuantos más alumnos). Igualmente el nivel presupuestario es más alto en centros religiosos e independientes que en centros públicos (¿efecto de los recortes gubernamentales?).

2) La correlación entre el presupuesto para bibliotecas y los resultados de los alumnos en las competencias lingüísticas y matemáticas es muy positiva y corrobora una tendencia observada desde 2010. Esta correlación es especialmente significativa en los resultados de los estudiantes de 15 años (12:35).



3) Los centros que disponen de más personal para la biblioteca son los que imparten primaria y secundaria (3,5). Probablemente podemos inferir que este hecho es debido a la mayor complejidad de la demanda que hay que atender en este tipo de centros. Y de nuevo también disponen de más personal los centros religiosos e independientes frente a los centros públicos.

4) La correlación entre el número de personal y los resultados escolares es también positiva (12:29) y destacada en el caso de los resultados de los alumnos de 15 años. Resalta también la consideración que los profesionales bibliotecarios tienen por parte de las escuelas: la mayoría facilitan su desarrollo profesional (en horario laboral = 71%, o fuera del horario laboral = 23%). Cabe decir también que un buen número de los profesionales son maestros bibliotecarios (48%), si bien algunos tienen un doble rol: coordinadores de TIC, coordinadores de elearning o subdirectores.

“Tenemos un notable desconocimiento de la incidencia de la biblioteca escolar en los resultados académicos”

Tendencias de futuro

Una mayoría de los que responden (55%) aseguran que comprarán ebooks los próximos 12 meses, frente a un 45% que cree que probablemente no los comprarán.

Más interesante parece el dato de que han aumentado de manera notable los centros (27% frente al 19% del año anterior) que tienen una estrategia de implementación de aparatos electrónicos (*iPod, iPad, smartphone, tableta* o similar). Esta estrategia, conocida con los nombres de *byot/byod²*, se comenzó a implementar en 2009 en centros educativos y bibliotecas escolares para facilitar la consulta de todo tipo de documentos por parte de los estudiantes.

También una gran mayoría (76%) facilita acceso a la consulta bibliotecaria tanto dentro del centro como fuera. Y aún son más (78%) los que quisieran facilitar un acceso permanente (24 horas/7 días a la semana).

En cambio, son pocos (15%) los que dejan acceder a las redes sociales a los estudiantes desde los ordenadores de la biblioteca.

Finalmente, cuando se piden los objetivos de futuro hay respuestas claras:

- alinearse con el currículo australiano a través de los recursos y las prácticas (93%);
- lleva a cabo un programa de información formal sobre los aspectos de lengua y literatura (81%);
- implementar la tecnología que facilite el acce-

so a recursos electrónicos con los aparatos digitales (76%).

Los retos de futuro se describen en breves palabras clave:

- financiación (mantenimiento de lo necesario);
- tecnología (ebooks y uso de aparatos electrónicos);
- espacio para la creatividad y la innovación;
- valoración de los maestros bibliotecarios por su pericia y la mejora los resultados académicos;
- colaboración del profesorado;
- compromiso de los estudiantes y de la comunidad educativa para hacer un buen uso de la biblioteca.

Lecciones que podríamos extraer

Parece evidente que el peso de la biblioteca escolar es incuestionable para la mejora de los resultados escolares. En nuestro caso tenemos los deberes hechos a medias en este asunto. Pero lo más destacable es que tenemos un notable desconocimiento de la incidencia (evidente en este estudio de *Softlink*) de la biblioteca escolar en los resultados académicos. Ya sería hora de que pudiéramos contar con una buena biblioteca escolar en cada centro, con un presupuesto, personal y recursos suficientes para equipar y empoderar a nuestros niños y jóvenes para su vida futura.

Sería bueno tener estudios similares al de *Softlink* en nuestro país. Quizás así afrontaríamos el futuro y planificaríamos una parte importante de la política educativa con conocimiento de causa.

Notas

1. *National Assessment Plan of Literacy and Numeracy*: programa del gobierno australiano sobre los resultados académicos en las competencias relacionadas con lengua y matemáticas de los alumnos al tercero, quinto, séptimo y noveno año de escolaridad.
<http://www.nap.edu.au/naplan/naplan.html>

2. *Byot: bring your own technology* o *byod: bring your own device* (o también *byopc: bring your own PC*) es una estrategia para ofrecer un mejor servicio bibliotecario haciendo que el usuario decida el soporte en que quiere leer el libro o documento que escoja.
<http://edtechreview.in/dictionary/278-what-is-byod-byot>

Softlink (2015). *2014 Australian school library survey*
https://www.softlinkint.com/downloads/2014_Softlink_Australian_School_Library_Survey.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/606>

* * *

Design thinking for libraries: piensa el futuro de la biblioteca como lo haría un diseñador

Ferran Burguillos

Biblioteques Municipals de Sabadell,
Diputació de Barcelona
burguillosmf@diba.cat

Burguillos, Ferran (2016). "Design thinking for libraries: piensa el futuro de la biblioteca como lo haría un diseñador". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 109-112.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.19>

Publicado en *Blok de BiD* el 10 de junio de 2015



¿Cómo podemos transformar las bibliotecas en laboratorios de creación y aprendizaje, verdaderos motores culturales y de fomento de la lectura y del conocimiento? ¿De qué manera podemos adaptar los servicios en el entorno digital y mejorar la experiencia del usuario?

¿Cómo podemos transformar los equipamientos en espacios de relación y vertebración social de la comunidad? ¿Cuáles deben ser los usos y las funciones de la biblioteca del futuro?

Hace años que desde el entorno profesional buscamos cómo reorientar el modelo del servicio de biblioteca, y a menudo, a pesar de tener claro hacia donde tenemos que ir, nos cuesta saber por dónde tenemos que empezar. Las bibliotecas públicas de Chicago, en EUA, y las de Aarhus, en Dinamarca, en 2013 comenzaron a trabajar conjuntamente con la organización *IDEO.org* en un proyecto patrocinado por *Global Libraries* de la *Bill & Melinda Gates Foundation*, en el que acabaron implicándose más de 40 bibliotecas de 10 países.

<http://www.chipublib.org>

<https://www.aakb.dk/english/about-aarhus-public-libraries-0>

<https://www.ideo.org>

<http://www.gatesfoundation.org/What-We-Do/Global-Development/Global-Libraries>

El resultado: el *Design thinking for libraries*, una especie de caja o juego de herramientas, de recopilación de documentos prácticos, dirigido a los profesionales y responsables del servicio de biblioteca, que tiene el objetivo de explicar e implementar los procesos de investigación en diseño para encontrar las mejores soluciones que

se adapten a las necesidades cambiantes de los usuarios.

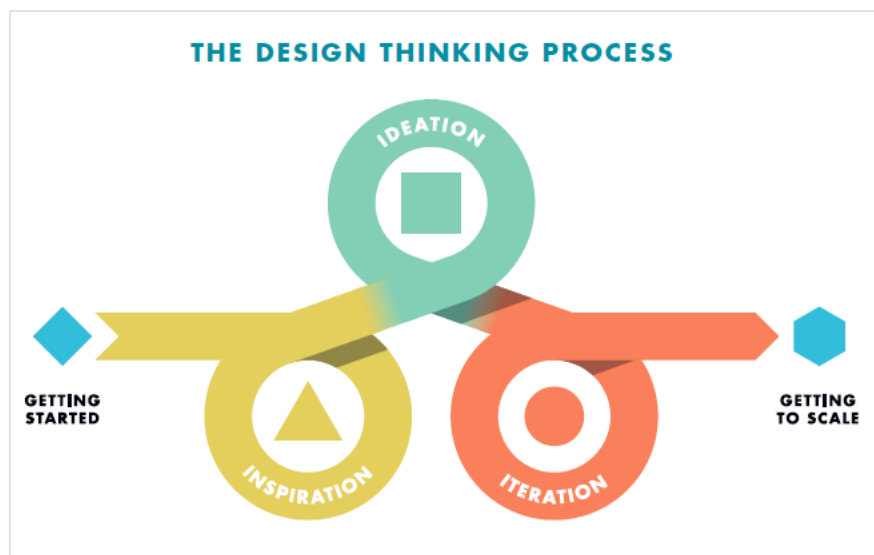
La metodología, de acuerdo con las experiencias que se muestran en los documentos, permite que el equipo de trabajo de la biblioteca cree un cambio rápido, al servicio de los usuarios, de manera efectiva y con pocos recursos. Los casos prácticos van desde la creación de un nuevo espacio de juego en el área infantil de una biblioteca pública, a la reorientación del perfil de los bibliotecarios centrándolo en las necesidades del público joven, o en la creación de contenidos pedagógicos digitales con el profesorado como alternativa a la adquisición de manuales universitarios en una biblioteca de investigación.

El *design thinking* es un método de resolución de problemas con un enfoque creativo, práctico, intencional y repetible, que estimula soluciones innovadoras y da respuesta a las necesidades reales de los usuarios, mejorando el resultado obtenido y, como consecuencia, su experiencia en relación con el servicio.

El nombre proviene de la forma en que trabajan los diseñadores de productos, y sería preferible traducirlo como "la forma en que piensan los diseñadores", más que el literal "pensamiento de diseño". Comenzó a utilizarse durante la década de 1970 en el *Institute of Design* de la *Stanford University* en California (EUA) y actualmente recibe mucha atención en el ámbito de los negocios y la innovación social.

<http://dschool.stanford.edu>





<http://designthinkingforlibraries.com>

Se trata de una variante de los procesos de diseño centrado en las personas o en el usuario (*human-centered o user-centered design*), que comparten el foco en el usuario final de un producto o servicio. En estos métodos se considera el usuario como el elemento clave para definir, diseñar y evaluar cualquier actividad relacionada con la creación de sistemas. Tener en cuenta el usuario significa considerarlo desde una perspectiva holística: sus deseos, expectativas y necesidades, sus limitaciones físicas y cognitivas, sus aspectos racionales e irracionales o emocionales, el contexto de uso, etc. El proceso para incluir la perspectiva de los usuarios es siempre iterativo, esto es, en fases que se retroalimentan.

El método permite trabajar en equipo para llevar a cabo soluciones innovadoras de manera abierta y colaborativa. Persigue estimular la cooperación y la creatividad rompiendo con ideas preconcebidas, poniendo las personas en el centro del proceso, no tanto con la visión de una investigación de mercado sino con la mirada de un etnógrafo, que observa y participa de la comunidad que investiga. Entre los beneficios que presenta este método destaca:

- empatía que se establece con los usuarios para los que se diseñan las soluciones;
- flexibilidad y ahorro de costes;
- posibilidad de movilizar y comprometer esfuerzos del equipo de trabajo alrededor de una visión compartida.

Entre los riesgos a tener en cuenta:

- peligro de centrarse demasiado en las necesidades de un pequeño grupo de usuarios generando una solución que no satisfaga colectivamente;
- necesidad de asignar tareas muy específicas y

de gestionar el tiempo con el objetivo de conducir el proceso a buen término.

El *design thinking* centra los esfuerzos en empatizar con los usuarios, generar ideas creativas y confrontarlas continuamente con ellos a través del prototipo resultante como proceso de aprendizaje, pensamiento y referencia para la evaluación de las soluciones. A diferencia del pensamiento analítico, el *design thinking* es un proceso creativo que se basa en ir construyendo a partir de ideas diferentes sin tener en cuenta los pre-

juicios o el miedo a equivocarse. Se concibe como un proceso iterativo de aproximación progresiva a la mejor solución. Por eso, hay que cambiar la concepción del trabajo como un proyecto cerrado con una entrega final y definitivo por un proceso de gestión de la incertidumbre y del fracaso. La evaluación del *design thinking* se centra en el proceso de aprendizaje para la implementación de las mejoras.

“El *design thinking* es un método de resolución de problemas con un enfoque creativo, práctico, intencional y repetible, que estimula soluciones innovadoras y da respuesta a las necesidades de los usuarios”

El juego de herramientas que podemos descargar gratuitamente en la web consta de tres documentos:

- *Toolkit guide for patron-centered design*: corresponde al componente principal del método: un documento de más de cien de páginas que entra en profundidad en el *design thinking* y proporciona detalles sobre cada fase del proceso, con numerosos ejemplos y estudios de caso;
- *Activities workbook*: es una recopilación de actividades complementarias muy útiles para llevar a cabo el proyecto y plantillas para romper el hielo para crear prototipos y para obtener la retroalimentación necesaria para la evaluación;
- *Design thinking in a day: an at-a-glance guide for advancing your library*: es una guía rápida para los que no dispongan de demasiado

tiempo para dedicar al tema y quieran ver cómo se puede aplicar este método en el transcurso de un día de trabajo. Es una versión condensada del primer documento, útil como introducción, pero insuficiente si lo que realmente se pretende es implementar algo en la biblioteca.

El diseño centrado en el usuario que encontramos en el juego de herramientas consta de tres etapas:

- inspiración: se centra en plantear un desafío y aprender directamente de los usuarios de manera empática, conociendo con profundidad las expectativas sobre el servicio; se propone sumergirse en las vidas de los usuarios y comprender en profundidad sus necesidades;
- ideación: se materializa lo aprendido, se identifican las oportunidades para el diseño, se ponen en práctica las ideas y se elabora el prototipo de las posibles soluciones;
- iteración: se prueban las ideas y se mejoran a partir de la retroalimentación con los usuarios.

Los pasos fundamentales del método son:

- Elige un reto: ¿Qué necesidad o desafío hay que resolver urgentemente?
- Inspírate: Salir del pensamiento analítico es la esencia del *design thinking*; para conseguir la inspiración habla con la comunidad, sumérgete en las perspectivas y experiencias de otras personas, visita nuevos lugares y mira las cosas con ojos nuevos.
- Genera ideas: Reúne personas diversas para llevar a cabo una lluvia de ideas en común. Tómate el tiempo necesario y da a todos libertad creativa. Durante este tiempo, debes posponer tu juicio, estimular ideas alocadas, construir sobre las ideas de los demás, mantener enfocado en el tema, mantener una conversación ordenada, ser visual, e ir a por la cantidad.
- Lleva la idea a la vida real: es el momento de elegir y llevar a la práctica una de las ideas que hayan surgido en el *brainstorming* anterior. La mejor manera de hacerlo es construir un prototipo rápido que ayude a visualizar el proyecto. Aquí podemos emplear papel y lápiz, marcadores de colores, tijeras, pegamento, tela y cartulina. También se puede crear una maqueta



<http://designthinkingforlibraries.com>

digital, hacer un juego de rol para demostrar la funcionalidad, crear un modelo 3D, reorganizar un espacio o cualquier otra cosa que funcione con este propósito.

- Itera, repite: es el momento de presentar la idea al mundo. Al hacerlo, se abre la puerta a la retroalimentación honesta, directa y constructiva de la comunidad de usuarios. No tengas miedo de llegar a la gente y pedirles su opinión. Haz preguntas enfocadas y atractivas, haz una lista de lo que vayas aprendiendo y haz un retorno de las ideas en el equipo para que se pueda volver a repetir el proyecto, mejorado.
- Comparte: una vez que el proyecto se ha refinado, es el momento de compartir en qué consiste, cómo llegó a ser, y cuáles son las expectativas que tiene. Al hablar con la gente (o buscar alianzas o financiación), la narrativa sugerida es: preséntate y presenta al equipo; definir el reto o problema que se pretende resolver; compartir las fuentes de inspiración; hablar sobre el proceso de ideación; compartir las respuestas que generó en la comunidad y las mejoras que se propusieron a partir de la retroalimentación, y explicar a la gente de qué manera se pueden involucrar en el proyecto.

El *design thinking* no funciona para resolver todos los problemas, obstáculos o retos, y a menudo otros métodos diferentes pueden fun-

cionar razonablemente bien. Cada día tomamos decisiones intuitivas que son eficaces para hacer frente a problemas concretos. El *enfoque del diseño* debería ser una herramienta más a tener en cuenta cuando sea necesario entender cuál es el problema antes de intentar resolverlo. Hay que tener en cuenta, asimismo, que cualquier innovación cuenta con un porcentaje elevado de fracaso. Innovar es tomar riesgos para idear y adoptar soluciones que no se han explorado con antelación. Para evitar el desánimo es importante considerar que las mejoras son casi siempre incrementales, no radicales. Para innovar es importante “desaprender” la forma en que hacemos las cosas, distanciarnos de las ideas preconcebidas y abstraernos de las soluciones actuales.

Una de las razones por las que aprovechar este método es que muchos procesos de investigación en diseño, adaptación y mejora de servicios y productos implican un gasto considerable de recursos y suelen toparse con barreras administrativas. En cambio, el juego de herramientas que ha elaborado *IDEO.org* como resultado del trabajo con las bibliotecas, ofrece soluciones prácticas y sencillas, que implican a menudo los responsables políticos y de gestión. Lo que realmente interesa es el valor del diseño en el desarrollo de soluciones bien pensadas y viables, independientemente del entorno en que se aplique, y las experiencias que se muestran hablan de que las personas implicadas en el proceso se sienten más conectadas con la biblioteca y el personal más motivado en su trabajo.

“Para innovar es importante desaprender la forma en que hacemos las cosas, distanciarnos de las ideas preconcebidas y abstraernos de las soluciones actuales”

IDEO.org ha utilizado métodos similares para imaginar nuevos productos, servicios, espacios y experiencias en otros sectores, como el educativo (*Design thinking for educators*) y varios sectores de negocio.

<http://www.designthinkingforeducators.com>

Podemos encontrar como recursos complementarios un juego de herramientas que recoge más de cincuenta experiencias de diversos ámbitos de innovación social, con traducción al castellano (*The field guide to human-centered design: a step-by-step guide that will get you solving problems like a designer*) y formaciones online gratuitas (*Design kit: the course for human-centered design*).

<http://www.designkit.org/resources/1>

<http://plusacumen.org/courses/hcd-for-social-innovation>

El juego de herramientas *Design thinking for libraries* se presenta como un prototipo en proceso de revisión, y próximamente estará disponible en castellano. Los responsables invitan a las bibliotecas que implementen la metodología a contar su experiencia a través del correo electrónico: hello@designthinkingforlibraries.com

Seguro que en los próximos años oiremos hablar mucho de esto en nuestra profesión.

IDEO.org (2014). *Design thinking for libraries: a toolkit for patron-centered design*. San Francisco: IDEO LP.

<http://designthinkingforlibraries.com>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/617>

* * *

Diagnóstico para conocer las bibliotecas públicas de Colombia y a sus usuarios

Felicidad Campal-García

Biblioteca Pública del Estado de Salamanca, Facultad de Documentación. Universidad de Salamanca
fcampal@usal.es

Campal-García, Felicidad (2016). “Diagnóstico para conocer las bibliotecas públicas de Colombia y sus usuarios”. *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 112-115.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.20>

Publicado en *Blok de BiD* el 23 de septiembre de 2015



Este documento presenta los principales hallazgos del *Diagnóstico Nacional de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP)*. El estudio, cuyo trabajo de campo fue realizado entre julio y septiembre de 2013, cubrió el 98% de las bibliotecas públicas adscritas a la *RNBP* (1.302 bibliotecas, a lo largo y ancho del territorio nacional, de las 1.404 registradas), y

recopiló información entre las bibliotecas públicas, los usuarios potenciales y los usuarios reales de las mismas. El análisis y resumen de los datos finales fue encargado al *Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (Cerlalc-Unesco)*.

El documento tiene tres partes:

- en la primera se hace una caracterización de las bibliotecas públicas a partir de la estructura bibliotecaria, su ubicación, atributos, dotación, servicios bibliotecarios y personal bibliotecario, finalizando con una descripción comparativa de algunos indicadores en Colombia, que permite analizar la situación de la *RNBP* en términos de cobertura, densidad y usuarios con respecto al contexto de Brasil, Chile, México y España;
- la segunda parte analiza las necesidades de información de los usuarios reales y potenciales de las bibliotecas públicas;
- la parte final examina el uso de las TIC en las bibliotecas públicas para el desarrollo.

Omitiendo para esta reseña los importantes datos numéricos y estadísticos de la primera parte del estudio, relativos al número de bibliotecas, los metros cuadrados que ocupan, número de volúmenes y ordenadores, cuyo indudable interés invita a su consulta en el documento original, algunos de los principales hallazgos que más llaman la atención son:

- Sólo el 7% de las bibliotecas públicas estatales cuenta con un catálogo digital de sus colecciones.
- La conexión a servicios de internet está presente en el 60,5% de las bibliotecas públicas de la Red. Sólo el 22% de las bibliotecas conectadas tiene velocidad de conexión superior a 4 megabits/seg. Y un 16% de las respuestas (128 bibliotecas) manifiesta desconocer de qué ancho de banda de acceso a la Red dispone.
- El promedio anual de usuarios que utilizan el servicio de préstamo externo en cada departamento es de 41.392. El número promedio mensual de visitantes para el total de bibliotecas públicas de la red es de 1.803.060.
- Los usuarios reales son, en mayor proporción, jóvenes entre 12 y 17 años (49,8%) y entre 18 y 25 años (19%), concentrados –en casi un 95%– en los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. Por el contrario, entre la población potencial el 64,5% de los encuestados son mayores de 26 años.
- Los grupos de usuarios que asisten en mayor medida a la biblioteca pública son los que se encuentran en edad escolar, lo cual demanda por parte de las bibliotecas una redefinición de los tipos de servicios, horarios, la cantidad de

personal de apoyo y dotación tecnológica.

- Con respecto al personal responsable de la prestación de los servicios bibliotecarios, con bajo nivel de continuidad, hay 2.868 personas vinculadas a la plantilla de la biblioteca (68% mujeres y 32% hombres). El 72,5% de las bibliotecas son atendidas por una persona que es parte de la plantilla de personal. En consonancia con la concentración de la población a nivel nacional, el 54% del total del personal vinculado se concentra en Antioquia, Bogotá, Valle, Cundinamarca, Boyacá y Santander.
- Frente a los intereses de los usuarios reales y la identificación y valoración de algunas temáticas de información, el 52,6% señaló como muy importante los “estudios” (realizar tareas), y el 54,9% como importante el “entretenimiento”. Otras temáticas bien calificadas, que ayudarían a evaluar el acervo bibliográfico, son salud, educación, bienestar y cultura. Estos resultados alientan a pensar que se trata de usuarios escolares o población en proceso de formación académica, lo cual favorece las estrategias de diseño, implementación y fortalecimiento de las competencias comunicativas de los estudiantes y de las habilidades de lectoescritura impartidas en las instituciones educativas.
- Los cursos, capacitaciones, talleres, gratuidad de internet y disponibilidad de ordenadores son actividades y condiciones que motivarían a los usuarios potenciales para asistir a la biblioteca pública. Para los usuarios reales, el aprendizaje, el conocimiento, la investigación y la lectura son los principales motivos que los llevan a las bibliotecas públicas. Para el 97% de los usuarios reales, la biblioteca pública es un espacio recomendable, y se considera y valora como “muy importante” el préstamo de libros, el acceso al conocimiento o la posibilidad de mantenerse informado. En una categoría menor, aunque no menos importante, los



usuarios reales recomiendan la biblioteca si se desea conocer gente, asistir a talleres o capacitaciones, tertulias, exposiciones, clubes de lectura o proyecciones de películas, o para obtener información acerca de un tema local. Un grupo minoritario de usuarios reales (3%) manifestó no recomendar la biblioteca, y las principales razones para ello son la insuficiencia y la poca variedad de material, las condiciones no agradables de las instalaciones, la falta de amabilidad o preparación del personal bibliotecario, la distancia para llegar a la biblioteca y, finalmente, la disposición de tiempo libre.



<http://www.bibliotecanacional.gov.co/rnbp/proyecto-tic>

- La biblioteca pública es un lugar privilegiado para el contacto de la población con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). El 44% de los usuarios reales se conectan a internet en la biblioteca, lo que la convierte en el principal sitio de conexión, por encima del hogar y de los centros dedicados al acceso. En el grupo de usuarios reales, sólo el 9% no accede a internet. Esto contrasta con el grupo de usuarios potenciales: el 37% afirmó no acceder a internet. Podría decirse que existe un avance en esta perspectiva si se considera que: el 12% de los usuarios reales usaron internet por primera vez en la biblioteca pública; una tercera parte del total de los usuarios reales recibió formación u orientación en el uso de las TIC en la biblioteca; el 32% aprendió a realizar búsquedas sencillas de información; el 23% aprendió a utilizar páginas web; un 23% aprendió a usar software de oficina; un 22% conoció cómo enviar y recibir correos electrónicos.
- La disponibilidad de ordenadores para el acceso a internet constituye un importante valor añadido dentro de la biblioteca pública. El 75% de los usuarios acude a bibliotecas públicas que tienen acceso a internet y ordenadores para uso público.
- Doce de cada 100 usuarios reales manifestaron que su primer contacto con internet fue en la biblioteca pública. La disponibilidad de TIC en

la mayoría de bibliotecas de la RNBPN ha motivado su uso en actividades complementarias a las académicas. Las actividades más frecuentes que se realizan en la biblioteca, con el uso de las TIC: leer periódicos y revistas (61%); interactuar con familiares y amigos por medio del correo y de las redes sociales (61%); crear contenidos para compartir (51%). En menor proporción, pero igualmente importante, los usuarios reales realizan transacciones comerciales, buscan trabajo, y participan en procesos o servicios gubernamentales (solicitar citas, descargar o diligenciar formularios, solicitar constancias, entre otros).

- Las expectativas de uso de las TIC en la biblioteca pública por parte de los usuarios potenciales se concentran, en alto grado, en actividades similares a las realizadas por los usuarios reales. Hay que destacar que más del 80% de los usuarios potenciales utilizaría las TIC con propósitos de recreación y comunicación.

A la luz de los datos concretos, de las estadísticas y de la comparativa, que desde esta reseña invitamos a leer con detenimiento, se puede deducir que Colombia ha fortalecido las políticas públicas dirigidas al desarrollo del sistema bibliotecario. Éstas se han convertido en parte integral de la agenda gubernamental, con el objetivo de incrementar los niveles de lectura y escritura en el país y de contribuir a generar oportunidades que

permitan a las personas mejorar sus condiciones de vida. Sin duda se cumplen los objetivos de partida del *Diagnóstico* que buscaba:

- contar con una línea de base de las condiciones físicas y tecnológicas de las bibliotecas públicas de Colombia para la definición de planes de dotación tecnológica y de adecuación de infraestructura física de las bibliotecas públicas;
- conocer aspectos generales relacionados con el personal bibliotecario y los servicios prestados por las bibliotecas;
- identificar posibles servicios a implementar en las bibliotecas públicas del país, a partir del reconocimiento de las necesidades de información de la comunidad usuaria y no usuaria;
- generar acciones que contribuyeran a mejorar la imagen de las bibliotecas públicas, con base en la percepción que se tiene de las mismas.

Dice el dicho que "Zamora no se hizo en una hora", los cambios y más éstos que requieren no sólo recursos, sino influencia entre la población, llevan tiempo, pero poco a poco y con paso firme y decidido podemos comprobar que aunque aún queda mucha tarea por hacer, en Colombia se están cumpliendo los objetivos del proyecto *Uso y apropiación de TIC en bibliotecas públicas*, que busca contribuir al aumento del índice de lectura del país mediante el acceso a la tecnología desde las bibliotecas públicas, y demostrar que las bibliotecas, con personal formado, con recursos materiales y tecnológicos y con servicios innovadores y creativos con TIC, son lugares vigentes, necesarios y fundamentales para el logro de una sociedad lectora, educada y próspera.

<http://www.bibliotecanacional.gov.co/rnbp/proyecto-tic>

Diagnóstico Nacional de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP) (2014). Ministerio de Cultura, República de Colombia, Biblioteca Nacional de Colombia.

http://issuu.com/proyectotic/docs/diag_nacional_rnbp/0

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/639>

* * *

Cuando la pericia archivística puede aportar valor a las bibliotecas

Jordi Serra-Serra

Gerència de Serveis Comuns per l'Àmbit d'Universitats i Recerca, Departament d'Educació i Universitats, Generalitat de Catalunya
jordiserra@gencat.net

Serra-Serra, Jordi (2016). "Cuando la pericia archivística puede aportar valor a las bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 115-117.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.21>

Publicado en *Blok de BiD* el 14 de octubre de 2015



Archivar y preservar con profesionalidad

Uno de los estudios publicados por OCLC en 2015 lo firma **Jackie Dooley**, donde plantea el valor de la aportación archivística al tratamiento de fondos digitales depositados en bibliotecas. El estudio

se dirige a especialistas involucrados en programas y proyectos de gestión de recursos digitales, lo que incluye el nivel directivo que planifica las adquisiciones, así como el nivel técnico que se ocupa de la preservación digital, la gestión de metadatos, y la prestación de servicios, especialmente en bibliotecas de investigación.

La autora plantea tres entornos donde, a pesar de que la intervención archivística no ha sido sistemática, considera que tendría que ser esencial:

- Sitios web: la captura de sitios web es una competencia difusa que, en función de la naturaleza del sitio capturado, recae en bibliotecas, archivos o *harvesters* externos a la institución. La autora cuestiona el carácter público de los sitios web (dado que su volatilidad no los asocia a un proceso formal de descarga o captura), y destaca el valor de las técnicas archivísticas para realizar un tratamiento adecuado.
- Datos de investigación: a la experiencia de las bibliotecas especializadas en gestionar datos utilizados en investigación, la archivística puede añadir técnicas de selección, contextualización y gestión de las restricciones a determinados usos.
- Correo electrónico: a pesar de que el correo electrónico es la principal forma de comunicación en las organizaciones actuales, a menudo faltan políticas de retención adecuadas, y se efectúan

tratamientos masivos (*bulk*) sin atender su valor evidencial ni patrimonial. Los archiveros, a través de la gestión documental y del uso de programas de *email management*, pueden aportar una valiosa experiencia en el tratamiento de fondos de correo electrónico de la que la profesión bibliotecaria, en general, carece.

El estudio identifica diez áreas de pericia archivística que pueden aportar valor a las adquisiciones realizadas por una biblioteca, especialmente cuando planea la política de adquisiciones de su fondo digital. Estas áreas son las siguientes:

Áreas de pericia archivística

1. Propiedad de la información

Una de las tareas previas al ingreso de cualquier material en un archivo es la identificación clara del propietario de los documentos que quieren transferirse, y de los derechos que conservará sobre la documentación una vez ingresada. Cuando la cadena de custodia no está clara, se abre una negociación entre diferentes agentes en la que los archiveros tienen una dilatada experiencia.

2. Relación con los donantes

Negociar una donación no implica sólo aspectos legales sino también sentimentales, y hace falta habilidad para convencer de los beneficios de la donación, del uso controlado que se efectuará y, sobre todo, de la calidad del tratamiento que tendrá lugar en los casos de fondos digitales, especialmente con la finalidad de preservación a largo plazo.

3. Propiedad intelectual

Dentro de la capa de derechos que se acumulan sobre la documentación ingresada (custodia, pro-

iedad legal...) se incluye la propiedad intelectual, un asunto que en las adquisiciones en archivos se gestiona de forma natural y por defecto.

4. Evaluación y selección

Cuando los fondos a ingresar se consideran excesivamente voluminosos, como sucede fácilmente con los fondos digitales, resulta preceptiva la utilización de técnicas de evaluación y selección. La experiencia de los archiveros en esta materia puede extenderse incluso al momento de la generación de los propios documentos –si ello es posible–, lo que facilita los procesos.

5. Contexto de creación y utilización

Reflejar adecuadamente el contexto de creación y utilización de los documentos, especialmente los digitales, es básico para la aplicación de políticas de selección, preservación y acceso. La gestión archivística se basa en la gestión de contextos documentales, elemento primordial.

6. Autenticidad

A menudo determinados ingresos no tienen un valor informativo intrínseco, sino el valor de hacer auténtica una información ya conocida. Por dicho motivo, la consideración en el tratamiento de los elementos que garantizan la autenticidad documental es clave en los ingresos de documentos digitales personales o institucionales.

7. Restricciones al acceso y el uso

Determinados documentos acumulan, además de restricciones al acceso establecidas legalmente, otras restricciones derivadas de las condiciones acordadas en el proceso de donación o de adquisición, restricciones que es preciso gestionar con las políticas de acceso adecuadas.

8. Transferencia de propiedad

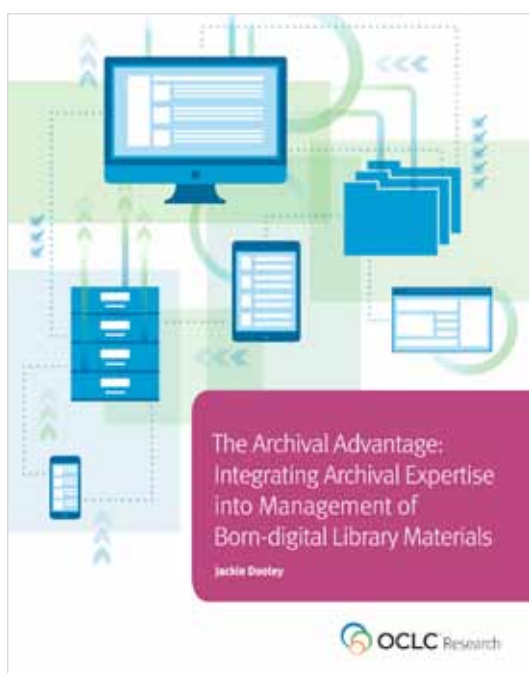
Un ingreso con carácter de archivo puede implicar una transferencia de la responsabilidad de la custodia, hecho que deriva de alguna manera en una transferencia de propiedad (por la capacidad de tomar decisiones sobre un determinado fondo).

9. Permanencia

La conservación de los documentos declarados de archivo no se condiciona por el uso inmediato, sino por el uso futuro. De esta manera, el compromiso de conservación a muy largo plazo o permanente de los documentos digitales, con los retos que conlleva, resulta más fuerte cuando se encara desde la perspectiva de una conservación con carácter de archivo.

10. Uso de metadatos a nivel de agrupación

Los archivos, por el volumen habitual de sus ingresos, utilizan como unidad de trabajo lo que se denomina agrupación documental (serie, uni-



dad documental compuesta, etc.) y, en determinados casos, incluso el propio concepto de colección (serie facticia). Esto les da una alta capacidad para procesar ingresos masivos, especialmente frecuentes en el caso de la documentación digital.

El estudio parte, sin embargo, de una visión aparentemente restrictiva por lo que se refiere al alcance completo de la profesión archivística, especialmente cuando especifica los datos de investigación, el correo electrónico y las páginas web como documentación que no tiene características archivísticas obvias, y bebe de una cierta confusión en relación con las competencias "naturales" de bibliotecas y archivos por lo que se refiere a la gestión y tratamiento de diferentes tipos de fondos documentales (especialmente presente en el propio título, cuando utiliza el término *library materials* para aquello que dentro del informe acaba definiendo claramente como documentos de archivo). Esta confusión, más competencial que real, se deshace en el capítulo introductorio, donde describe las características de los materiales de archivo, y destaca los rasgos básicos relativos a la gestión de restricciones en el acceso, a la gestión por agrupaciones documentales y al vínculo evidencial con el contexto de creación y utilización.

En el informe se pone de manifiesto no sólo una reivindicación clara del valor de la aportación archivística en el tratamiento de los fondos documentales personales e institucionales, sino también un reconocimiento pragmático de la realidad que muchos de estos fondos son finalmente adquiridos y custodiados por bibliotecas, no por archivos, y que esto no ha de repercutir negativamente en la calidad del tratamiento que reciban, si en este tratamiento participan archiveros y se aplican criterios archivísticos. Por este motivo, el estudio se convierte en una síntesis muy eficaz de cómo las prácticas de tratamiento archivístico pueden incorporarse a la conservación de documentos electrónicos, con independencia del tipo de institución donde se haga esta conservación.

Dooley, Jackie (2015). *The archival advantage: Integrating archival expertise into management of born-digital library materials*. Dublin, Ohio: OCLC Research.

<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2015/oclcresearch-archival-advantage-2015.pdf>

Nota original completa en Blok de BiD:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/645>

* * *

Cómo se demuestra el valor de la biblioteca pública

Cristóbal Pasadas-Ureña

Universidad de Granada, Biblioteca de la Facultad de Psicología
cpasadas@ugr.es

Pasadas-Ureña, Cristóbal (2016). "Cómo se demuestra el valor de la biblioteca pública". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 117-120.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.22>

Publicado en *Blok de BiD* el 28 de octubre de 2015



Valor de las bibliotecas públicas en la sociedad

La Diputación de Barcelona (DIBA) hizo público en julio de 2015 un informe sobre *El valor de las bibliotecas públicas en la sociedad: el cas de la Xarxa de Biblioteques Municipals*. Se trata de un

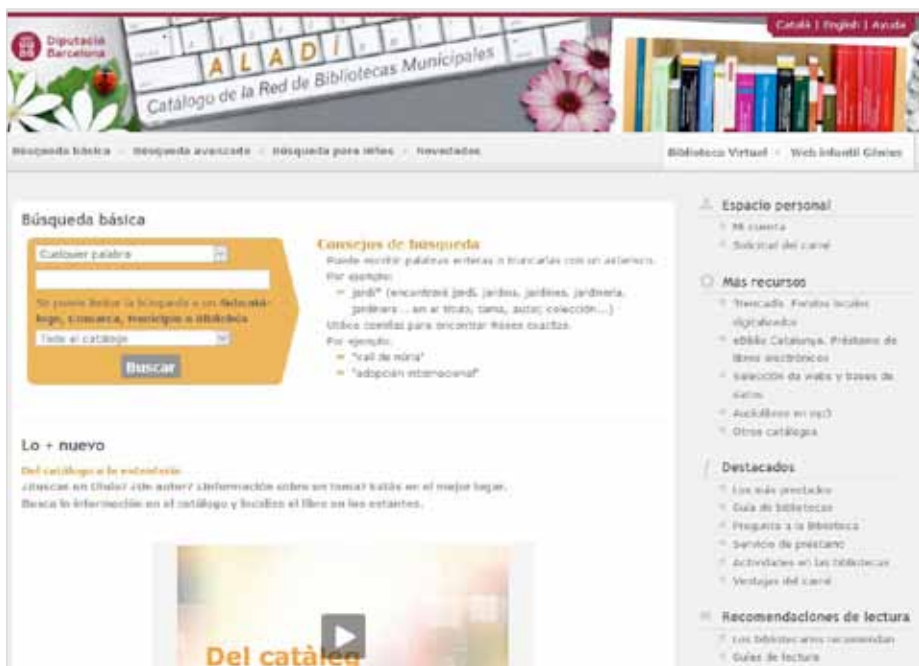
documento muy logrado y de gran utilidad y, por tanto, de consulta imprescindible para órganos de decisión y de gestión de servicios bibliotecarios –no sólo de bibliotecas públicas– y muy recomendable para autoridades y gestores del ámbito cultural en su conjunto por tratarse de una problemática común del sector.

El informe se enmarca dentro de la larga y dilatada experiencia de las bibliotecas en la recogida

**El valor de las bibliotecas
públicas en la sociedad**

El cas de la Xarxa de Biblioteques
Municipals





http://aladi.diba.cat/search*spl

de evidencias y datos estadísticos sobre recursos, procesos y actividades, servicios o productos. Todo ello con vistas, primero, a la difusión nacional e internacional bajo el paraguas de la *Unesco* y otros organismos de ámbito supranacional, más recientemente, a afrontar la necesidad de demostrar de manera fehaciente el impacto real y los resultados más o menos tangibles en los ciudadanos de la inversión de recursos públicos en servicios bibliotecarios. Esta necesidad ya se venía detectando -por ejemplo, y no sólo- en el sector de las bibliotecas universitarias desde los años noventa, en las políticas de evaluación y mejora de la calidad, en los procesos de certificación de la calidad y en la consiguiente adaptación y aplicación de metodologías ya contrastadas en el sector privado (normas *ISO* de calidad o modelos de excelencia tipo *Efqm*, por ejemplo) al ámbito público, donde siempre aparecía como más problemática la acumulación de evidencias sobre impacto y resultados, frente a la recogida tradicional de datos de recursos, procesos y productos, actividades o servicios.

Gracias a esa dilatada experiencia el sector de las bibliotecas se ha convertido en uno de los ámbitos de la actividad y de la inversión pública donde primero se han desarrollado y aplicado las técnicas de la gestión estratégica, de la evaluación y mejora de la calidad, de la medición del rendimiento y, en definitiva, de la rendición de cuentas ante las autoridades y ante los ciudadanos que financian y usan los servicios. A este respecto, la *DIBA* y su red de bibliotecas municipales gozan de un merecido reconocimiento de alcance internacional en los entornos biblioteca-

rios y culturales por su ya larga contribución al desarrollo de los más diversos tipos de actividades y servicios bibliotecarios, y a la recogida y tratamiento de los correspondientes datos. No resulta ello ajeno al desarrollo histórico y a la realidad presente de la profesión bibliotecaria en Cataluña.

Por tanto, en la *DIBA* y en su red de bibliotecas municipales se presentan las condiciones adecuadas para tratar de contribuir (para el ámbito de las bibliotecas públicas y a través del grupo de proyectos del que este informe es resultado), al clima

internacional de preocupación por el desarrollo de nuevos instrumentos de demostración del valor de las bibliotecas que se hacía sentir en el sector (*IFLA*, *Unesco*, etc.) desde finales de siglo. Concretamente a raíz del inicio de los cambios sociales y tecnológicos de las últimas décadas y, en particular, de la crisis económica y social actual. Ese clima internacional se refleja también en:

- algunas de las líneas prioritarias del *I Plan Estratégico 2013-2015* del Consejo de Coordinación Bibliotecaria (*CCB*, 2013);
- en las *Jornadas de Fesabid 2013*, en las que ya se presentaron los primeros resultados de estos proyectos de la *DIBA* (*Fesabid*, 2013);
- informe *Fesabid 2014* sobre *El valor económico y social de las bibliotecas* (**Gómez-Yáñez**, 2014).

Beneficios que aporta la biblioteca pública

Por medio de una recopilación sustancial de la bibliografía científico-técnica y administrativa disponible, y de un cuidadoso y acertado análisis del contenido de la misma, en el informe se identifican 15 bloques de beneficios que la biblioteca pública aporta al individuo y a la comunidad. Se estructuran en cuatro ejes bien delimitados: cultural, social, económico y educativo-informativo:

- Eje cultural

Perspectiva individual

1. Fomento del hábito y de la competencia lectora.
2. Acceso universal al conocimiento y a la lectura.

Perspectiva comunitaria

3. Preservación y difusión de la memoria cultural local.
4. Progreso cultural y artístico local.

- Eje social
 - Perspectiva individual
 - 5. La inclusión social.
 - 6. Inclusión de personas con discapacidad.
 - 7. Inclusión de la diversidad cultural.
 - Perspectiva comunitaria
 - 8. Cohesión social.
 - 9. Capital social.
 - 10. Revitalización del espacio público.
- Eje económico
 - Perspectiva individual
 - 11. Fomento de la inclusión laboral.
 - Perspectiva comunitaria
 - 12. Fomento del progreso económico local.
- Eje educativo-informativo
 - Perspectiva individual
 - 13. Alfabetización informacional.
 - 14. Inclusión digital.
 - Perspectiva comunitaria
 - 15. Sociedades más y mejor informadas.

A modo de conclusión, el informe se cierra con la identificación de 10 puntos estratégicos para incrementar el valor de las bibliotecas públicas:

1. Proximidad e implicación
2. Accesibilidad e igualdad
3. Pertinencia
4. Evolución, innovación y adaptación
5. Cooperación
6. Participación
7. Equipo de trabajo
8. Planificación y evaluación
9. Comunicación
10. Eficiencia, calidad y sostenibilidad

El cuerpo central del informe lo constituye la identificación de cada uno de esos 15 bloques de beneficios resaltados en la literatura y su tratamiento y presentación a partir de un patrón idéntico de contenidos que incluye el siguiente esquema:

- definición y descripción del beneficio de acuerdo con la bibliografía especializada (sobre todo teoría biblioteconómica y normas y directrices profesionales internacionales);
- datos relevantes de la red de bibliotecas de la DIBA, incluyendo actividades y servicios concretos considerados como ejemplos de buenas prácticas;
- enumeración de posibles actividades y tareas, con ejemplos concretos de bibliotecas de la red que las están aplicando;
- recursos necesarios;
- equipos de trabajo y posibles agentes para la cooperación (con ejemplos concretos incluidos).

Cada bloque se cierra con unas conclusiones, un listado de recomendaciones y un cuadro-



resumen y práctico donde se recogen, ampliados, tanto la conceptualización como las acciones y tareas, los servicios y los beneficios a obtener por los individuos y la comunidad.

Se trata de un informe de una utilidad indudable, ya que aporta una valiosísima sistematización y descripción de los beneficios que los ciudadanos y las autoridades responsables de la financiación pueden esperar de la inversión en las bibliotecas públicas. Esta sistematización y la bibliografía correspondiente constituyen un buen punto de partida. En concreto, el personal de bibliotecas públicas inmerso en los agobios cotidianos de tareas y actividades tiene aquí un buen resumen de la teoría y de las normas y directrices internacionales pero, sobre todo, unos elementos inmejorables para la planificación y evaluación de actividades específicas, una lista de comprobación de los recursos, procesos y tareas propias y en colaboración para cada uno de los beneficios identificados, además de instrumentos para *benchmarking* de procesos y para selección de evidencias para las autoridades, agentes sociales y comunidad en general.

No tiene por qué empañar esta valoración altamente positiva la constatación de que este informe adolece, lógicamente, de algunas de las debilidades teóricas y prácticas que todavía están presentes en esta área de estudios en el ámbito internacional. **Hilario Hernández** (2014) ya subrayaba algunas de estas dificultades en su reseña del informe *Fesabid 2014* publicado en Blok de BiD y recogido en el *Anuario ThinkEPI 2015* (vol. 9).

El lector interesado en estos problemas podrá

encontrar un magnífico resumen de las debilidades de este tipo de estudios para el ámbito específico de las bibliotecas en el informe *Evidence review of the economic contribution of libraries* (BOP Consulting, 2014).

Para el sector de la cultura en general, en el estudio *Measuring the value of culture* (O'Brien, 2010) encontramos un excelente complemento a la literatura recogida en el informe.

Finalizo con un consejo personal y muy privado al personal de las bibliotecas: mucho cuidado a la hora de aplicar estas metodologías de valoración de la rentabilidad social y económica de los servicios. Si la nota es muy baja, puede que no los financien e incluso lleguen a cerrar la biblioteca. Pero si es muy alta, puede que alguien exija la privatización para hacerse con esos beneficios. Seguro que el TTIP (*Transatlantic Trade and Investment Partnership*) y alguien más estarán al acecho.

Bibliografía

BOP Consulting (2014). *Evidence review of the economic contribution of libraries*. Arts Council England. <http://goo.gl/DIQwRA>

CCB (2013). *I Plan estratégico del Consejo de Cooperación Bibliotecaria 2013-2015*. CCB. <http://goo.gl/w0oeN4>

Fesabid (2013). *XIII Jornadas Españolas de Documentación. Fesabid 2013. Creando valor'es*. Toledo, 24-25 de mayo. <http://fesabid.org/documentos/fesabid13-actas.pdf>

Gómez-Yáñez, José-Antonio (2014). *El valor económico y social de los servicios de información: bibliotecas*. Fesabid. <http://goo.gl/sdrh93>

Hernández, Hilario (2014). "El valor de las bibliotecas en España triplica su coste". *Blok de BiD*, 19 de febrero. <http://www.ub.edu/blokdebidles/node/457>

Anuario ThinkEPI, v. 9, pp. 97-98 <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/thinkepi.2015.17>

O'Brien, Dave (2010). *Measuring the value of culture: A report to the Department for Culture Media and Sport*. Arts & Humanities Research Council; Economic & Social Research Council. <https://goo.gl/lirjM7>

DIBA (2015). *El valor de les biblioteques públiques en la societat: el cas de la Xarxa de Biblioteques Municipals*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Gabinet de Premsa i Comunicació. <http://goo.gl/A4Dbn3>

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebidles/node/648>

El futuro ya está aquí: 10 tendencias para nuestras bibliotecas

Judit Terma

Biblioteques de Barcelona, Planificació, projectes i avaluació
jterma@bcn.cat

Terma, Judit (2016). "El futuro ya está aquí: 10 tendencias para nuestras bibliotecas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 120-122.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.23>

Publicado en *Blok de BiD* el 4 de noviembre de 2015



(c) Susana Gellida

El informe *Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años* es obra del Grupo de Trabajo Estratégico para el Estudio de Prospección sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social.

El grupo fue creado por el Consejo de Cooperación Bibliotecaria² (CCB), en el marco del *I Plan estratégico 2013-2015*. Uno de los objetivos de este *Plan* era impulsar estudios³ de prospectiva sobre la biblioteca en el nuevo entorno económico, social y digital. El informe lo elaboró un grupo de 14 profesionales⁴ en representación de los diferentes áreas y tipos de bibliotecas que integran el CCB, bajo la coordinación de José-Pablo Gallo-León.

El objetivo del grupo era la realización de un informe de prospectiva (analizar y estudiar el futuro) de las bibliotecas españolas, a partir de la revisión de estudios y propuestas realizadas en otros países y su adaptación a la realidad bibliotecaria española, así como la determinación de tendencias claras de futuro.

Del proceso de elaboración de este documento –que se nos presenta como un documento vivo, que deja la puerta abierta a la discusión, a otros estudios, a otros métodos que sobre todo potencien la participación– destacaría:

- análisis del *Informe de tendencias IFLA*⁴;
- estudio de la bibliografía existente, estudios previos, estadísticas, análisis de tendencias y aportaciones propias de los autores;
- reuniones presenciales, el trabajo "a distancia";
- jornada de reflexión con politólogos, tecnólogos, economistas y sociólogos⁵, con el objetivo de tener una idea de cómo afectarían la polí-

tica, la economía, la sociedad y la tecnología (análisis PEST).

El informe se presenta en forma de decálogo y aborda temas ante los cuales los profesionales tenemos la posibilidad y la obligación de influir, desarrollarlos, afrontarlos y transformarlos: desde la flexibilización de la gestión, la cooperación y la colaboración, la creación de nuevos servicios y espacios, los diferentes perfiles de profesionales, la biblioteca como espacio que garantiza la cohesión y la igualdad de oportunidades, la biblioteca como *tercer lugar*... hasta el encaje en el mundo digital.

Se trata de 10 tendencias comunes –con ciertas particularidades– para todos los tipos de bibliotecas. En cada uno de los puntos del decálogo encontraremos:

- elementos de contexto compartidos (transformaciones sociales y demográficas, TIC, crisis y restricciones en el sector público, competencia de otros agentes, valoración ciudadana de las bibliotecas y de sus profesionales, etc.);
- puntos de partida diferentes que deberán encontrar planteamientos de futuro diferentes;
- tendencias, presentadas secuencialmente, sin priorizar: asociadas a la gestión, a la relación con la sociedad y los usuarios y, finalmente, a los servicios y a las colecciones⁶.

1. Flexibilización de la gestión de las bibliotecas

Gestión del cambio, transversalidad, cooperación, gestión flexible, etc. son conceptos clave. Es preciso desarrollar habilidades de gestión flexible en un entorno rígido y normativizado como es el de la administración pública; hay que remarcar, también, el valor que deben aportar las bibliotecas en el seno de sus instituciones.

2. Más cooperación y más colaboración ampliarán el papel de la biblioteca dentro y fuera de su institución

La cooperación en un sentido clásico continúa siendo necesaria. Las bibliotecas deben fomentar su carácter único, su autonomía, pero al mismo tiempo, deben ser complementarias de otras bibliotecas y participar en ámbitos compartidos (redes, asociaciones, consorcios, etc.). Finalmente, las bibliotecas deben buscar complicidades en sectores externos, no bibliotecarios.

3. Escasez de recursos y nuevas estrategias de ahorro y de financiación

Hay que mejorar la gestión de las bibliotecas, buscar la sostenibilidad, la eficiencia económica. La responsabilidad es de las administraciones pero hay que ser imaginativo y buscar nuevas formas de financiación. Y sobre todo reforzar el

papel de las bibliotecas como agentes formativos básicos para el desarrollo social y económico.

4. Perfiles flexibles y cambiantes de los profesionales

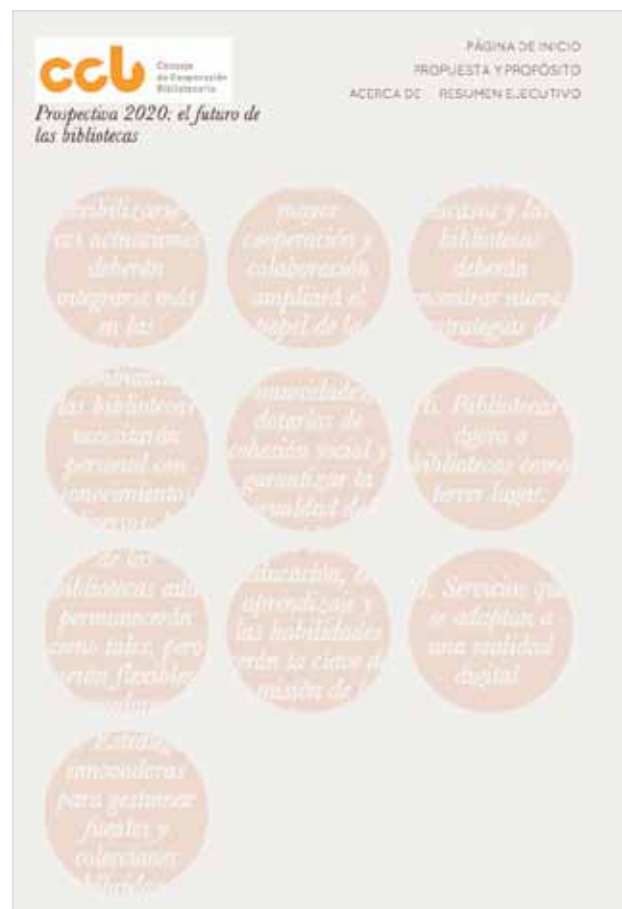
Las bibliotecas necesitan personal con conocimientos diversos; la formación dejará de tener un carácter unitario. Los profesionales deben aportar valor, han de ser interdisciplinarios y polivalentes, deben incorporar el aprendizaje de otras habilidades –no sólo tecnológicas–: gestión y organización, idiomas, capacidades educativas, negociación, etc.

5. Las bibliotecas y la creación de comunidad y de cohesión social

Hay que identificar las nuevas necesidades de los usuarios, adaptarse y crear nuevos servicios. Las bibliotecas han de ser garantes del acceso a la información en igualdad de condiciones, y cuidar la información minoritaria, de carácter único y sin interés comercial.

6. Bibliotecas ágora o bibliotecas tercer lugar

Entendidas como espacios donde construir comunidad, espacios de confianza, espacios de creación y donde compartir experiencias, espacios de socialización.



<https://prospectiva2020.wordpress.com>

7. Los espacios deben ser flexibles, acogedores y sociales

De bibliotecas para libros a bibliotecas para personas: espacios comunitarios, de reunión, de encuentro, de creación, para usos diferentes, transformables, flexibles, con la tecnología que permita y favorezca la creación y la producción de contenidos.

8. La educación, el aprendizaje y las habilidades serán la clave de la misión de las bibliotecas

Las bibliotecas continuarán siendo un lugar donde aprender. El acceso a la información pierde importancia ante la formación sobre cómo buscar, encontrar, evaluar y utilizar de forma crítica la información. Las bibliotecas deberán apoyar a emprendedores y a la búsqueda de trabajo.

9. Servicios que se adaptan a una realidad digital

Complementariedad de los servicios digitales y presenciales. El valor del servicio personalizado, objetivo, fiable y sin interés comercial en contraposición con los grandes agentes de la información digital, la creación y difusión de contenidos digitales; la importancia de la presencia en las redes sociales.

10. Gestionar fuentes y colecciones híbridas

Apuesta clara por el *open access* en la información científica, en los recursos educativos y patrimoniales. La importancia de la preservación en el universo digital, de los *big data*. Dificultades de la gestión de la propiedad intelectual.

Un documento de obligada lectura, donde los futuros que se apuntan son fruto de un análisis a fondo de los presentes y de las tendencias identificadas. Un documento realista que recoge tendencias en general de todos los tipos de bibliotecas, que puede servir de punto de partida para que cada tipo de centro profundice e incorpore las reflexiones en la toma de decisiones a corto y medio plazo.

Las bibliotecas a lo largo de la historia han demostrado tener una alta adaptabilidad, si bien es cierto que como profesionales debemos continuar esforzándonos en aportar valor a nuestro trabajo, y además debemos reforzar y hacer visible nuestro papel y el de las bibliotecas como garantes de la igualdad de oportunidades en el acceso a la información. Es preciso estar atentos a los cambios sociales, culturales, educativos e influir en las políticas culturales.

Notas

1. Órgano de composición interadministrativa que ha de canalizar la cooperación bibliotecaria entre administraciones públicas en el Estado.

2. Otros proyectos para el período 2013-2014:

- *Estudio del impacto socioeconómico de las bibliotecas en la sociedad*;
- *Apertura de un diálogo entre los sectores implicados para definir un modelo sostenible de préstamo de libro electrónico en bibliotecas*;
- *Elaboración de un manual de funcionamiento del CCB*;
- *Plan de comunicación interna y externa del CCB*.

3. Concha Vilariño-Periañez, Carmen Méndez-Martínez, Julia Merino-García, Lluís Anglada, Cristina Novoa-Fernández, Lorena Gómez-Méndez, Juan-Francisco Elizari-Huarte, Hilario Hernández-Sánchez, Honorio Penadés-de-la-Cruz, María-Jesús Del-Olmo, Isabel Bordes-Cabrera, Javier Docampo-Capilla, Pedro Quílez-Simón.

4. IFLA World Library and Information Congress. Singapore, 2013.

5. Nicolás Barbieri, Gema Requena, Igor Sábada y Javier Celaya. Se trabajaron tendencias socioculturales, demográficas, de política educativa, tecnológicas, económicas, de edición y de medios de comunicación y de propiedad intelectual.

6. **Anglada, Lluís** (2015). "Las bibliotecas dentro de 15 años: la visión desde España de los principales cambios que nos esperan". En: *26º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação*, Brasil 2015. http://www.slideshare.net/CSUC_info/las-bibliotecas-dentro-de-15-aos-la-visin-desde-espaa-de-los-principales-cambios-que-nos-esperan

Presenta una agrupación de tendencias interesantes:

- gestión (adaptabilidad, nuevos perfiles profesionales, cooperación y recursos escasos);
- usuarios (comunidad y aprendizaje);
- edificios (socialización y repensar espacios);
- colección (mundo digital y colecciones híbridas).

CCB (2013). *Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*. Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social. [Madrid]: Consejo de Cooperación Bibliotecaria. http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/ConsejoCb/GruposTrabajo/GE_prospectiva/Estudiopropectiva2020.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/651>

* * *

Retos y oportunidades para las GLAM de Australia

Jesús Tramullas

Universidad de Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Documentación

tramullas@unizar.es

Tramullas, Jesús (2016). "Retos y oportunidades para las GLAM de Australia". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 123-124.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.24>

Publicado en *Blok de BiD* el 18 de noviembre de 2015



Bajo el acrónimo GLAM (que jocosamente se ha relacionado con *glamour*) se engloban las actividades relacionadas con galerías, bibliotecas, archivos y museos (*galleries, libraries, archives and museums*). Más específicamente, estas siglas se suelen poner en

relación con acciones y actuaciones de difusión de los acervos culturales e históricos, de los que estas instituciones son depositarias, en el mundo digital.

El uso del acrónimo, aunque parezca muy reciente en el entorno europeo, ya fue utilizado por la *Australian Society of Archivists* en su conferencia general de 2003, celebrada en Adelaida, e intitulada precisamente *GLAM: galleries, libraries, archives & museums*.

<http://www.archivists.org.au>

Más de 10 años después, en septiembre de 2014, varias organizaciones dependientes del *Gobierno de Australia* han publicado un informe y materiales complementarios² sobre desafíos y oportunidades para las galerías, bibliotecas, archivos y museos de Australia.

<https://sites.google.com/site/glaminnovationstudy>

Lo que debe resaltarse del título del informe que comentamos es la aparición, justificada como se verá más adelante, del término "innovación". El estudio empieza por un interesante sumario ejecutivo que, en tres páginas, resume con concisión y oportunidad tres recomendaciones:

Desarrollar estas cuatro iniciativas estratégicas:

- hacer al público partícipe de lo que hacen las instituciones;
- convertirse en núcleos del bienestar de las comunidades;
- reutilizar creativamente los materiales digitalizados;
- hallar nuevos cauces de financiación.

Crear un marco nacional de colaboración para:

- áreas de digitalización y acceso;
- preservación digital;
- derechos, cambio en las habilidades y en las organizaciones;
- infraestructura compartida;
- colaboración transdisciplinar.

Creación de un foro de colaboración y liderazgo a escala nacional.

El estudio se llevó a cabo durante 5 meses, usando un método basado en la iteración de entrevistas a agentes clave y profesionales de prestigio en activo. También se detallaron, de manera aproximada al carecer de datos completos, la actividad económica y los recursos destinados en cada sector, así como el retorno de la inversión y la obtención de recursos propios (p. 4).

"La legislación que regula el acceso a los documentos se encuentra encorsetada en valores y principios que sólo pretenden perpetuar modelos culturales exclusivistas y caducos"

En lo que concierne al volumen y acceso a colecciones digitalizadas hay que destacar que sólo alrededor del 25% de los objetos disponibles en Australia han sido digitalizados y se encuentran accesibles de alguna forma (p. 5).

Algunas anotaciones sobre el estudio:

- los usuarios esperan servicios personalizados, diferentes a las propuestas masivas y generalistas actuales;
- el uso de licencias libres en los materiales digitalizados expande enormemente el uso por parte del público y le permite contribuir con información complementaria y participar activamente en otros usos, como el educativo;
- ¿qué impacto tendrá la desaparición de la actual generación de voluntarios en estas instituciones? (el voluntariado es una actividad bastante común en el GLAM anglosajón). Las nuevas generaciones tienen una concepción diferente, lo que demandará nuevos métodos y técnicas de atracción y participación.
- se resalta la importancia que está teniendo *Wikipedia* en el acceso del público a la información de referencia, y cómo las instituciones GLAM australianas ya son conscientes de ello, poniendo en marcha actividades y convenios de colaboración con la enciclopedia online (p. 10);

<https://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM>

- la necesidad de reinventar los espacios físicos de las instituciones, en especial para mejorar la experiencia de los visitantes.

Los resultados obtenidos del estudio previo se discutieron en un taller en Sidney, los días 5 y 6 de mayo de 2014, con participantes de instituciones GLAM (pp. 24-28). Llama la atención que se trataron cuestiones críticas, a las que define con la metáfora inglesa *elephants in the room*, que revelaron disparidades y problemas típicos de importancia, enfoque, tamaño de instituciones, liderazgo..., cuestiones sobre las que en otros informes se suele pasar de puntillas, ya que plantean problemas que no son "políticamente correctos" (pp. 16-17). Otra de las cuestiones que plantea problemas, como no podía ser de otra forma, son las cuestiones relacionadas con los derechos morales (me resisto a hablar de "propiedad" intelectual) y las obras huérfanas (pp. 24 y 28).

El informe ofrece unos amplios anexos, muy recomendables, que suman más de la mitad del documento, sobre proyectos relevantes para el objeto del mismo, llevados a cabo en instituciones GLAM australianas. También incluye un buen conjunto de referencias y material de lectura, tomados de grupos de trabajo de *LinkedIn*, o de blogs especializados, por ejemplo.

Finalmente, incorpora unas más que sabrosas acotaciones e intervenciones de los expertos que participaron en las entrevistas y en los talleres (pp. 81-86).

"Los usuarios esperan servicios personalizados, diferentes a las propuestas masivas y generalistas actuales"

La lectura del informe revela preocupaciones comunes con otras entidades GLAM de Europa y Norteamérica. Algunas de las cuestiones planteadas se han convertido en recurrentes en los intercambios de opinión y discusiones sobre el futuro (¿o se debería decir presente?) de bibliotecas, archivos y museos. La participación activa de los ciudadanos y la integración en los procesos educativos son elementos clave a los que hay que atender en muy breve plazo. La celeridad con la que se mueven la sociedad actual y sus necesidades hace casi inútil establecer y mantener sesudos planes estratégicos como los tradicionales. Los requerimientos de los usuarios cambian: digitalizar era importante hace una década; ahora lo necesario es facilitar no sólo el acceso, sino la



reutilización de los objetos digitales en múltiples contextos. Y, lamentablemente, la legislación que regula estas cuestiones se encuentra encorsetada en valores y principios que sólo pretenden perpetuar modelos culturales exclusivistas y caducos. No se puede, ni se podrá, hablar de acceso, difusión y reutilización, mientras ésta se vea limitada por intereses espurios. Y tampoco se podrá hablar de verdadero GLAM mientras las instituciones sirvan a sus objetivos corporativos, antes que a sus usuarios, a los que realmente se deben.

Mansfield, Tim; Winter, Chris; Griffith, Colin; Dockerty, Annette; Brown, Troy (2014). *Innovation study: Challenges and opportunities for Australia's galleries, libraries, archives and museums*. Australian Centre for Broadband Innovation, Csiro (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation), and Smart Services Co-operative Research Centre.
http://museumsaustralia.org.au/userfiles/file/GLAM_Innovation_Study_September2014-Report_Final_accessible.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/655>

* * *

Los adolescentes son de Neptuno, los bibliotecarios de Plutón

Candela Ollé

Universitat Oberta de Catalunya
Estudis de Ciències de la Informació i la
Comunicació
candela.olle@gmail.com

Ollé, Candela (2016). "Los adolescentes son de Neptuno, los bibliotecarios de Plutón". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 125-126.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.25>

Publicado en *Blok de BiD* el 9 de diciembre de 2015



Desengañémonos y tengamos presente que fuera de nuestra órbita (la informativa-documental) mucha gente no usa la biblioteca para buscar y recuperar información, sino que para ello se sirve de su entorno cercano y de internet. Por lo tanto, sea cual sea

nuestro papel -como académicos, bibliotecarios, usuarios u otros- la pregunta es: ¿la biblioteca encaja en la vida de las personas?

El informe que reseñamos se estructura en 10 artículos que corresponden a una década de investigación con el objetivo de conocer mejor el comportamiento de los usuarios.

Las investigaciones realizadas combinan metodologías cuantitativas y cualitativas; y los cuestionarios, las entrevistas, los *focus groups* y los chats han sido las técnicas empleadas para recoger la información por parte de usuarios y no usuarios de bibliotecas.

Destacar que en el informe se habla de manera reiterada de la generación *millennials* (nacidos después de 1980) y, más en concreto, los *screenagers* (entre 12-18 años) porque han crecido rodeados de pantallas y su comportamiento a la hora de buscar y recuperar información es totalmente diferente. Son los usuarios, no usuarios y bibliotecarios del futuro inmediato.

He intentado destacar lo más relevante de las 200 páginas del informe, pero merece ser leído con calma y en su totalidad, por la relevancia, solidez y aplicabilidad de los resultados. En el *Blok de BiD* ya hemos reseñado unos veinte informes de *OCLC Research*, que se pueden consultar en: <http://goo.gl/XEOJtb>

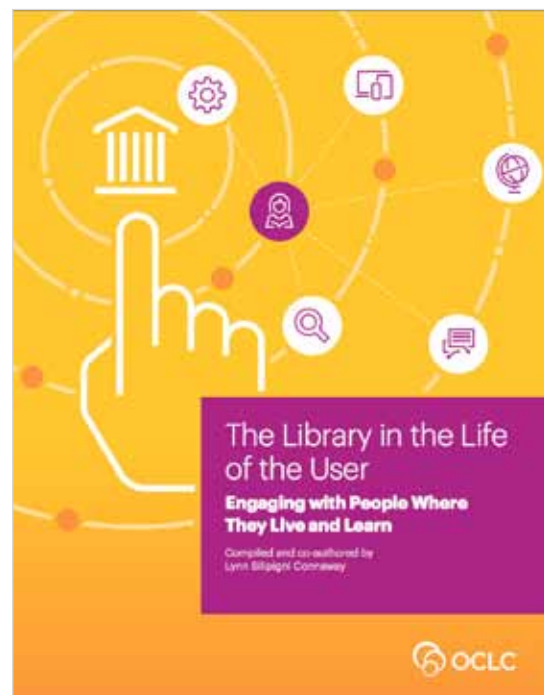
Capítulo 1. Ayuda a reinterpretar las cinco leyes de Ranganathan -aún vigentes-. En el contexto actual de abundancia de información, la

disponibilidad de recursos y de servicios deben resultar atractivos para los usuarios, y las bibliotecas y los bibliotecarios deberían poder conectar mejor con los jóvenes.

Capítulo 2. Se quiere conocer en el proceso de búsqueda y recuperación de información cómo y cuándo decidimos qué y cuánta información es suficiente para satisfacer nuestros objetivos o necesidades. La respuesta se intenta conseguir con la aplicación de la teoría de los roles y la teoría de la elección racional.

Capítulo 3. Se centra en los usuarios del presente y del futuro, los *millennials* y los *screenagers*, y tiene carácter internacional -a diferencia de las anteriores que era sólo estadounidense-. Se les entrevista y se analizan más de 400 transcripciones de chat. Para los *millennials*, los servicios virtuales de referencia son más atractivos vía chat o mensajería instantánea que por email, por ejemplo. Una recomendación es incorporarles en los procesos de desarrollo y evaluación de los servicios.

Capítulo 4. Tiene como punto de partida el gran reto de la biblioteca (digital o presencial): desarrollar y actualizar las colecciones y servicios con el fin de servir a las diferentes generaciones de usuarios. Se apunta la idea de que los bibliotecarios deberían crear diferentes espacios para las diversas necesidades de los usuarios, así como promover el perfil de bibliotecario como guía o ayudante, pero nunca como filtro/seleccionador de información.



Capítulo 5. Se selecciona una docena de proyectos de comportamiento de usuarios (OCLC, RIN y JISC) con la voluntad de ofrecer una síntesis, tanto de los resultados contradictorios como de los de consenso. Los resultados compartidos, en líneas generales, dicen que existen diferencias por disciplina; se confirma un incremento de la importancia de las revistas electrónicas; la centralidad de *Google* y los motores de búsqueda; y enumera las implicaciones para las bibliotecas -que traduzco a continuación:

- "la biblioteca sirve a muchos grupos, con diferentes necesidades y comportamientos;
- los sistemas de biblioteca deben mejorar el acceso transparente a los recursos;
- los bibliotecarios deben tener en cuenta una mayor variedad de formatos y contenidos digitales;
- los sistemas bibliotecarios y bases de datos deben estar preparados para el cambio de comportamiento de los usuarios;
- los sistemas de biblioteca deben parecer y funcionar más como motores de búsqueda (*Google* y *Yahoo*), y servicios web (*Amazon.com*) ya que éstos son familiares para los usuarios, que se sienten cómodos y confiados en su uso;
- los metadatos de alta calidad son cada vez más importantes para el descubrimiento de los recursos apropiados;
- la biblioteca debe dar una mejor publicidad a su marca, su valor, y sus recursos a la comunidad».

Capítulo 6: Los autores se preguntan: ¿por qué la gente elige una fuente de información en lugar de otra? ¿Qué factores contribuyen a su selección de fuentes de información? La respuesta: la conveniencia. Es un factor para la toma de decisiones en todas las situaciones, y los resultados dicen que se sacrifica el contenido por la conveniencia. Con el fin de atraer a la gente, las interfaces y los sistemas bibliotecarios deben parecer más familiares, accesibles y populares, sin que haya necesidad de formación previa para usarlas.

Capítulo 7. Toma como referente un nuevo modelo de desarrollo de servicios y sistemas bibliotecarios: el usuario como centro de la toma de decisiones.

Capítulo 8. Encontramos *The digital visitors and residents project* (también de alcance internacional: Reino Unido, Estados Unidos y también en España, entre otros países). Quiere profundizar en las motivaciones y maneras que tiene la

población de conectar con la tecnología a la hora de obtener información.

Capítulo 9. Profundiza en dónde buscamos la información, qué buscamos y por qué. Cabe destacar la nomenclatura de las 4 etapas/perfiles en la vida académica de los usuarios:

- *emerging* (iniciarse);
- *establishing* (establecer contacto);
- *embedding* (absorber la información);
- *experiencing* (experimentar).

"Los millennials (nacidos después de 1980) y los screenagers (entre 12-18 años) son los usuarios, no usuarios y bibliotecarios del futuro inmediato"

Capítulo 10. Se centra en lo que habría que hacer para que en 2020 las bibliotecas siguieran siendo relevantes. Aparte de seguir adaptándose de manera constante y ofrecer servicios a la gente, será necesario que:

"involucren y motiven los investigadores, académicos y empresarios para contribuir, compartir y reutilizar el contenido", por ejemplo. Además, deberán "desarrollar alianzas con los individuos que crean, recopilan y analizan conjuntos de datos a fin de proporcionar las políticas, sistemas y servicios para el almacenamiento, acceso, conservación y reutilización".

Connaway, Lynn-Silipigni (compiler) (2015). *The library in the life of the user: Engaging with people where they live and learn*. Dublin, Ohio: OCLC Research.
<http://www.oclc.org/research/publications/2015/oclcresearch-library-in-life-of-user.html>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/663>

* * *

C. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Seis contribuciones de la gobernanza de la información a la transparencia y la lucha contra la corrupción

Six contributions of information governance towards transparency and anti-corruption

Elisa García-Morales

García-Morales, Elisa (2016). "Seis contribuciones de la gobernanza de la información a la transparencia y la lucha contra la corrupción". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 127-130.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.26>

Publicado en *IweTel* el 10 de noviembre de 2015



Resumen: Un programa de gobernanza de la información que impulse una acción estratégica, coordinada y colaborativa sobre datos y documentos, aporta numerosas ventajas en la lucha contra la corrupción. La transparencia y la lucha contra la corrupción son imperativos sociales que atañen a todas las organizaciones. Esta reflexión se basa en la experiencia en el rediseño de los procesos de contratación y abastecimiento de una empresa del sector petrolero. Datos y documentos constituyen la principal evidencia de las actuaciones llevadas a cabo.

Palabras clave: Gobernanza de la información; Gestión documental; Transparencia; Anticorrupción.

Abstract: An information governance program promoting strategic, coordinated, collaborative action on data and documents can contribute to the fight against corruption. Transparency and anti-corruption practices should be social imperatives for all organizations. This paper is a reflection based on the author's experience as a consultant in the redesign of the procurement process for an oil and gas company. Data and documents are used as the main evidence for the actions taken.

Keywords: Information governance; Records management; Transparency; Anti-corruption.

1. Introducción

La lucha contra la corrupción no es sólo responsabilidad del sector público. Ciudadanos, organizaciones de todo tipo y sociedades mercantiles deben implicarse en la batalla contra esta lacra que afecta al conjunto de la sociedad. Es un avance positivo que algunas empresas privadas comiencen a contribuir en este empeño, incluyen-

do dentro de sus buenas prácticas de gobierno corporativo políticas anticorrupción y objetivos de transparencia.

Una de las áreas clave en que se desarrollan con facilidad las prácticas corruptas es la de contratación y aprovisionamiento de bienes y servicios. Recientemente he tenido la ocasión de participar en un proyecto de transformación



Figura 1. Un programa de gobernanza de la información ayuda en la lucha contra la opacidad y la corrupción

digital de los procesos de abastecimiento de una multinacional del sector petrolero. La experiencia me ha llevado a reflexionar sobre los beneficios que aporta un programa de gobernanza de la información –dotado de enfoque holístico, interdisciplinar y colaborativo– en la lucha contra la opacidad y la corrupción.

2. Contribuciones y beneficios de la gobernanza de la información

2.1. Confianza y credibilidad

“La mejor defensa contra la delincuencia son unos datos y hechos confiables”. Como señala el grupo *U4 Anti-Corruption Resource Centre (U4, s.f.)*, la implementación de programas de gobernanza de la información contribuye a que los ciudadanos y los usuarios confíen en la credibilidad, autenticidad e integridad de los documentos y los datos. La desaparición y/o manipulación de datos, expedientes y documentos cuando hay investigaciones en curso es un caso frecuente que se produce con más facilidad cuando falta gobierno y organización. Cuando las reglas y los controles se aplican a la información de forma adecuada -desde el momento de su creación y a lo largo de su ciclo de vida- pueden ser recopilados y aportados datos y documentos con garantías como evidencia en los procesos legales, evitando así la impunidad de los corruptos. La alianza entre las medidas de seguridad, de protección de la privacidad, de gestión del almacenamiento y de contextualización de la información, es el mejor medio para prevenir los riesgos de robo o pérdida de información.

2.2. Trazabilidad y rendición de cuentas

Una pieza esencial de un programa de gobierno de la información es la rendición de cuentas. Los mecanismos de supervisión, control y auditoría son salvaguarda de la transparencia. Las pistas de auditoría de los cambios o usos no autorizados de datos y documentos hacen que sea posible

detectar y rastrear prácticas indebidas. A modo de ejemplo, pensemos en los numerosos casos de filtración indebida de información en las fases de pre-licitación de los procesos de contratación con el propósito de alterar las condiciones de competencia (sin ir más lejos, tuvimos un ejemplo en septiembre de 2015 en relación a los pliegos de condiciones del concurso para el recuento de datos de las elecciones generales del 2015). La existencia de los debidos controles debiera tener un potente efecto disuasorio para los delincuentes.

http://www.elconfidencial.com/empresas/2015-09-17/interior-fulmina-a-tres-funcionarios-por-intentar-amanar-el-concurso-de-las-elecciones_1018398

2.3. Facilidad para rastrear, comparar y relacionar

Gracias a la aplicación de políticas de apertura de datos es posible rastrear, relacionar y comparar las decisiones, acciones y gastos específicos durante largos períodos de tiempo. En la empresa privada las resistencias a compartir información son fuertes y la opacidad se escuda con frecuencia tras el secreto comercial. Se hace necesaria una reflexión sobre cómo abrir y compartir datos internamente para facilitar el análisis y monitoreo de las tendencias y comportamientos en los procesos de compras. Para que esto sea posible, se requiere la implantación de una operativa de gestión de la información basada en la integración, con arquitecturas de metadatos sólidas y uso de estándares que faciliten la interoperabilidad.

“Los mecanismos de supervisión, control y auditoría son salvaguarda de la transparencia”

2.4. Restricciones justificadas y documentadas

La identificación y evaluación de riesgos de la información es una de las tareas esenciales a desarrollar en un programa de gobernanza de la información. Entre otras cosas, permite determinar cuándo deben aplicarse medidas especiales para proteger el derecho de privacidad y aplicar niveles de seguridad o restricciones específicas. En la práctica hemos identificado como factor crítico de éxito el que las responsabilidades sobre las decisiones en materia de acceso a la información estén claramente asignadas. Es práctica habitual que los grupos, derechos y permisos de acceso a la información en los sistemas digitales se establezcan a criterio particular de empleados o cargos intermedios, evolucionen a lo largo del tiempo de manera anárquica y descontrolada y pervivan así indefinidamente.

2.5. Rapidez en la resolución de consultas, solicitudes e investigaciones internas

Para resolver consultas y solicitudes de información se deben dar unas condiciones operacionales que combinan procesos, tecnologías y sistemas de organización y recuperación de la información. El conocimiento de los activos de información, su contextualización mediante metadatos, la eficacia de los sistemas tecnológicos y la organización de los archivos físicos, son elementos que posibilitan una rápida respuesta. Pero las demoras y dilaciones pueden deberse a trabas y barreras en los circuitos de tramitación o a actitudes deliberadas de las personas involucradas en los mismos. En el proyecto de abastecimiento, se ha demostrado muy efectivo incluir en los lineamientos específicos de gobierno de la información acuerdos de nivel de servicio. En ellos se establecen plazos y responsabilidades para la respuesta a solicitudes de información, peticiones de datos y documentos, apertura e investigación de denuncias internas, o resolución de reclamaciones, quejas y sugerencias.

“Lo que la gobernanza aporta sobre las disciplinas existentes es un enfoque coordinado e interdisciplinar”

2.6. Conservación y destrucción defendible

Un programa de gobernanza de la información debe de incluir las buenas prácticas de gestión documental que facilitan que los registros y documentos se puedan extraer de forma segura y sistemática de diversos sistemas digitales y ser transferidos para la custodia digital a largo plazo, de manera que puedan seguir satisfaciendo las necesidades jurídicas, administrativas, probatorias, fiscales, u otras a través del tiempo. Si algo es esencial en la lucha contra la corrupción es dificultar el borrado o la eliminación no controlada de datos y documentos. La destrucción de evidencias beneficia la impunidad, por lo cual las políticas y prácticas de borrado y eliminación de forma controlada y defendible deben ser reforzadas.

En nuestra experiencia nos hemos encontrado con información esencial que se encontraba



Figura 2. Un referente en este tipo de monitoreos es *Supervisor* de la *Commission for the Prevention of Corruption*, de Eslovenia.

<https://www.kpk-rs.si/en/project-transparency/supervisor-73>

almacenada en sistemas informáticos obsoletos o aplicaciones *legacy* haciendo poco menos que imposible disponer de datos con valor evidencial que se remontasen a más de 4 ó 5 años de antigüedad. Además, como ocurre en muchas otras empresas, las decisiones sobre los ciclos de vida de la información se han incumplido sistemáticamente por falta de respaldo de los órganos productores y de mecanismos de control de su ejecución. La conservación de toda la información generada, aumenta exponencialmente el caos y la desorganización. El programa de gobernanza de la información ha permitido establecer los procedimientos y controles necesarios para que los registros se puedan migrar a nuevos formatos y software según sea necesario, así como para la aplicación sistemática y auditable de los procesos de expurgo de información.

3. Nuevos retos y buenas prácticas

En la reunión de la *World Bank's International Corruption Hunters' Alliance (Alianza Mundial de Enemigos de la Corrupción, ICHA)* auspiciada por el *Banco Mundial* en diciembre de 2014, se celebró una sesión específica dedicada a la *digital records management (WBICHA, 2014)*. En ella se reconoce que los *records* (datos y documentos) son “la evidencia más duradera de las políticas, operaciones, decisiones y actividades de los gobiernos” y deben proporcionar la base fundamental para la prevención de la corrupción y para la construcción de la integridad en el gasto público y la prestación de servicios públicos.

El fenómeno global de transformación digital es imparable e implica un aumento de los riesgos relacionados con la información (**Lemieux, 2005**). No es difícil establecer la estrecha relación entre los casos de corrupción y el fallo o la inexistencia de sistemas adecuados de gestión de la informa-



Figura 3. <http://mgd.redrta.org/mgd/site/edic/base/port/inicio.html>

ción y de archivo como hace **Zapata-Cárdenas** (2006). La organización de los archivos y la adecuada gestión documental es una base fundamental de actuación y en esta línea se sitúa el excelente trabajo promovido por la *Red de Transparencia y Acceso a la Información Pública (RTA)*: <http://mgd.redrta.org/mgd/site/edic/base/port/inicio.html>

Desde sus posiciones, también los responsables TIC o de los sistemas de seguridad trabajan denodadamente en poner las medidas técnicas, organizativas y humanas para alcanzar los mayores niveles de protección. Pero ninguno de los esfuerzos aisladamente es suficiente. El aumento de la complejidad hace necesario avanzar hacia modelos de gobernanza de la información que se articulen como un subelemento de la gobernanza organizacional y adquieran un carácter estratégico en la dirección de empresas, organizaciones y gobiernos.

Las lecciones aprendidas de los gobiernos más avanzados en materia de transparencia y lucha anti-corrupción (*IRMT*, 2015) nos indican que éstos están decididamente evolucionando desde las prácticas archivísticas o de *records management* hacia modelos de gobernanza de la información. Lo que la gobernanza aporta sobre las disciplinas existentes es un enfoque coordinado e interdisciplinar, una iniciativa colaborativa que impulsa la interacción entre las partes con el objetivo de satisfacer los requerimientos de cumplimiento, gestionar los riesgos y optimizar el valor de la información.

Bibliografía

IRMT (2015). *Managing records and information for transparency, accountability and inclusive governance in the digital environment: Lessons from Nordic countries*.

<http://www.irmt.org/portfolio/lessons-from-nordic-countries>

Lemieux, Victoria L. (2015). "¿La tecnología es buena o mala en la lucha contra la corrupción?". *Banco Mundial. Perspectivas del desarrollo*, 2 de marzo.

<http://blogs.worldbank.org/voices/es/la-tecnologia-es-buena-o-mala-en-la-lucha-contra-la-corrupcion>

The U4 Anti-Corruption Resource Centre (s.f.). *The basics of anti-corruption*.

<http://www.u4.no/articles/the-basics-of-anti-corruption>

WBICHA (2014). "Report on the session Digital records management: Good practices for anti-corruption authorities". En: *3rd Biennial meeting of the World Bank's International Corruption Hunters' Alliance*. December 10, 2014.

<http://goo.gl/uZGq8M>

Zapata-Cárdenas, Carlos-Alberto (2006). "Relación entre la gestión documental y la corrupción". *Archivos desorganizados fuente de corrupción*. Asociación Latinoamericana de Archivos, pp. 120-159.

http://eprints.rclis.org/19904/1/Ensayo_ArchivoyCorrupcion_Carlos_Zapata.pdf

Elisa García-Morales
Inforárea
garcia-morales@inforarea.com

Riesgos y seguridad de la información: convergencias desde la gestión documental

Risks and security of information: convergences from records management

Elisa García-Morales

García-Morales, Elisa (2016). "Riesgos y seguridad de la información: convergencias desde la gestión documental". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 131-133.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.27>

Publicado en *IweTel* el 21 de enero de 2016



Resumen: La aproximación entre las disciplinas que abordan la gestión de los riesgos, la gestión de la seguridad de la información y la gestión documental es necesaria para que las organizaciones adopten la mejor estrategia en un escenario complejo de transformación digital. Hay muchos puntos de convergencia entre ellas y nuestra experiencia en el sector bancario nos ha demostrado que pueden articularse a través de un programa de gobernanza de la información. Para ello es imprescindible la colaboración entre los distintos profesionales.

Palabras clave: Seguridad de la información; Gestión de riesgos de la información; Gestión documental; Gobernanza de la información.

Abstract: A rapprochement between disciplines that addresses information security management, risk management, and records management is necessary for organizations to adopt the best strategy in a complex scenario of digital transformation. There are many points of convergence between disciplines, and our experience in the banking sector has shown that a program of information governance is necessary to facilitate collaboration between different professionals.

Keywords: Information security management; Information risk management; Records management; Information governance.

1. Introducción

Estamos asistiendo a una interesante aproximación entre ámbitos profesionales poco relacionados entre sí tradicionalmente. En la última *Jornada de gestión de la información de Sedic* (2015) participé en un interesantísimo intercambio de puntos de vista entre expertos en seguridad y en gestión de información y documentación.
http://www.sedic.es/xvii_jornadasgestion

En esta misma línea **Roger Poole** (2015) intervenía en el foro profesional de *AIIIM*, expresando su confianza sobre un acercamiento de los profesionales de la información y documentación a los aspectos relacionados con la seguridad y protección de datos, especialmente con motivo de la inminente implantación de la reforma sobre privacidad de datos en la UE (*European Commission*, 2015). También he tenido la ocasión de percibir este interés mutuo en mis últimos proyectos de consultoría, trabajando con grupos

interdisciplinarios en la definición de políticas de gobernanza de la información.

2. Las tensiones y retos de futuro

Un interesante trabajo de la prestigiosa consultora *Gartner* (**Perkins; Byrnes**, 2015) compara el panorama de futuro hasta 2020 con la explosión de una estrella desde el núcleo hacia unos bordes que cada vez se expanden más. Siguiendo este símil se plantean dos líneas de tensión principales:

- tensión entre un núcleo en el que predominan los modelos tecnológicos y de información centralizados y unos bordes caracterizados por la multiplicación de dispositivos, aplicaciones, almacenamiento, interacciones y comunicaciones.
- tensión entre un núcleo con acceso y seguridad cerrada y controlada, y unos bordes en los que las exigencias de disponibilidad, transparencia y apertura cada vez son mayores.

La transformación digital sitúa a las organizaciones en un escenario en el que hay que tomar decisiones muy importantes sobre dónde se quieren y deben situar entre el núcleo y el centro de ambas líneas de tensión. Dependiendo de sus características, tamaño, sector al que pertenecen o estrategia de negocio, los modelos a adoptar serán muy distintos. Estas decisiones son cada vez más complejas y hacen imprescindible alinear visiones y planteamientos de todos los ámbitos profesionales relacionados con la gestión de la información.

“El régimen de gestión de riesgos de la información es un factor crítico de éxito y elemento central de cualquier estrategia de ciberseguridad”

3. La gestión de riesgos en el centro de las decisiones

Tal como representa el *CESG* (2015), el régimen de gestión de riesgos de la información es un factor crítico de éxito y elemento central de cualquier estrategia de ciberseguridad. Pero no parece posible aplicar indefinidamente medidas de seguridad del mismo nivel para toda la información de que dispone una organización, por lo que será necesario discriminar en función de sus tipos y ciclos de vida. El balance entre los riesgos asumibles y el valor de la información es inherente a la toma de cualquier decisión relacionada con la gestión y gobierno de la información, y es ahí donde las metodologías de gestión documental y *records management* aportan su utilidad en la apreciación y evaluación de los riesgos relacionados con los diferentes activos de información. La gestión de riesgos de la información actúa como elemento de convergencia entre las disciplinas

que protegen a la empresa del potencial daño de seguridad, y las disciplinas que permiten clasificar y mejorar la organización y extracción de valor de la información a lo largo de su ciclo de vida.

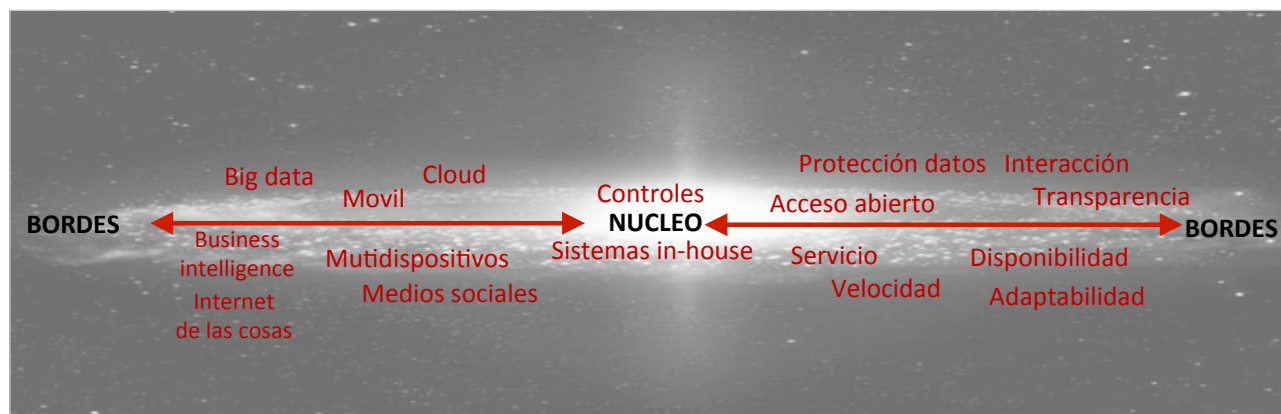
La *ISO 18128* (Aenor, 2014), informe técnico desconocido por los responsables de seguridad y de gestión de riesgos, sirve de guía en los trabajos de apreciación de los riesgos operacionales en la gestión de la información y documentos. Los riesgos de contexto, en mi experiencia práctica, deben ser evaluados de manera común con todos los ámbitos relacionados con la información.

4. Convergencia en la práctica

A modo ilustrativo, haré referencia a un reciente caso práctico en el sector bancario. Se trata de un proyecto en el que partimos de un planteamiento inicial para abordar la gestión documental con unos requerimientos basados en el empleo de un software ECM (*enterprise content management*) centralizado en un entorno de uso interno restringido; aplicando el símil de las tensiones estaríamos ante un enfoque de núcleo tradicional.

La creación de un equipo de trabajo estratégico integrado por responsables de riesgos, seguridad de la información, cumplimiento normativo, responsabilidad social, I+D, *data management* y organización y procesos, puso rápidamente de manifiesto la necesidad un modelo más transformador, pues la realidad está empujando a la banca a expandirse hacia los bordes. El sector financiero está sujeto a una gran presión reguladora y a potentes dinámicas de cambio de modelo de servicio y relación con los clientes; las tensiones enunciadas han aparecido en prácticamente todas las decisiones que se han tenido que ir adoptando tanto a nivel político como técnico y operacional:

- qué y cómo gestionar la información que residirá en distintas soluciones de almacenamiento en la nube;



- qué contenidos deben permanecer en los sistemas internos en función de sus niveles de riesgos y requerimientos de seguridad;
- cómo abordar el registro de la evidencia de las interacciones con terceras partes a través de canales y/o dispositivos múltiples;
- cómo aplicar una clasificación y calificación de los niveles de seguridad unificada;
- cómo implementar los metadatos como servicio para múltiples aplicaciones;
- etc.

El resultado ha sido la definición de un modelo flexible e integrador de gobierno de la información que aúna los principios de gestión comunes que comparten la gestión de riesgos, la gestión de la seguridad de la información y la gestión para los registros documentales (*records*) entendiendo éstos como datos y documentos. La estrategia de información se articula a partir de la política que marca unos criterios de base que facilitan situarse en el punto adecuado que el banco necesita entre centralización-descentralización y cierre-apertura para cada conjunto o subconjunto de contenidos informativos. El proceso de adopción y transformación se ha planificado a cinco años, lo que, a la velocidad que se mueve el entorno podría parecer un tiempo muy largo. Sin embargo, nuestra experiencia práctica es que las acciones que implican movimientos de cambio en el núcleo pre-existente son por lo general lentas y reactivas. El reto consiste en saber acompañar estas transformaciones con el ritmo al que empujan las

necesidades de expansión hacia los bordes y para ello es imprescindible una colaboración cada vez más estrecha entre todos los actores implicados.

5. Bibliografía

CESG (2015). *10 Steps to cyber security*. The UK National Technical Authority for Information Assurance (formerly Communications-Electronics Security Group). <https://www.gov.uk/government/publications/cyber-risk-management-a-board-level-responsibility/10-steps-summary>

European Commission (2015). *Agreement on Commission's EU data protection reform will boost digital single market*. Press release, Brussels, 15 December. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6321_en.htm

Perkins, Earl; Byrnes, Christian (2015). *Cybersecurity scenario 2020 phase 2: Guardians for big change*. Gartner. <https://www.gartner.com/doc/3097027/cybersecurity-scenario--phase->

Poole, Roger (2015). "The basics and (hopefully) some useful information!". *Foro AIIIM*, December.

Aenor (2014). *UNE-ISO/TR 18128:2014 IN. Información y documentación. Apreciación del riesgo en procesos y sistemas de gestión documental*. <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0053363>

Elisa García-Morales

<http://www.inforarea.es>
garcia-morales@inforarea.com

Si te interesan los

INDICADORES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA,

y todos los temas relacionados con la medición de la ciencia, tales como:

Análisis de citas, Normalización de nombres e instituciones, Impacto de la ciencia en la sociedad, Indicadores, Sociología de la ciencia, Política científica, Comunicación de la ciencia, Revistas, Bases de datos, Índices de impacto, Políticas de open access, Análisis de la nueva economía, Mujer y ciencia, etc.

Entonces **INCYT** es tu lista. Suscríbete en:

<http://www.rediris.es/list/info/incyt.html>

Cuando colaborar en la Web se convierte en poesía

When collaborating on the Web becomes poetry

Sandra Sanz-Martos

Sanz-Martos, Sandra (2016). "Cuando colaborar en la Web se convierte en poesía". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 134-136.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.28>

Publicado en *IweTel* el 16 de noviembre de 2015



Resumen: Las iniciativas en la Red en torno a cuestiones vinculadas a la literatura y a las humanidades van en aumento. Muchas de ellas son creaciones colaborativas. *Google* ha promovido algunas de ellas en los últimos años. Su último experimento, *Google Poetics*, convierte palabras al azar en poesía.

Palabras clave: Literatura colaborativa; Poesía, Transmedia; Tecnología.

Abstract: Network initiatives related to literature and the humanities are on the rise. Many of these initiatives are collaborative creations. *Google* has initiated and promoted some of these initiatives in recent years. *Google's* most recent experiment, *Google Poetics*, converts random words into poetry.

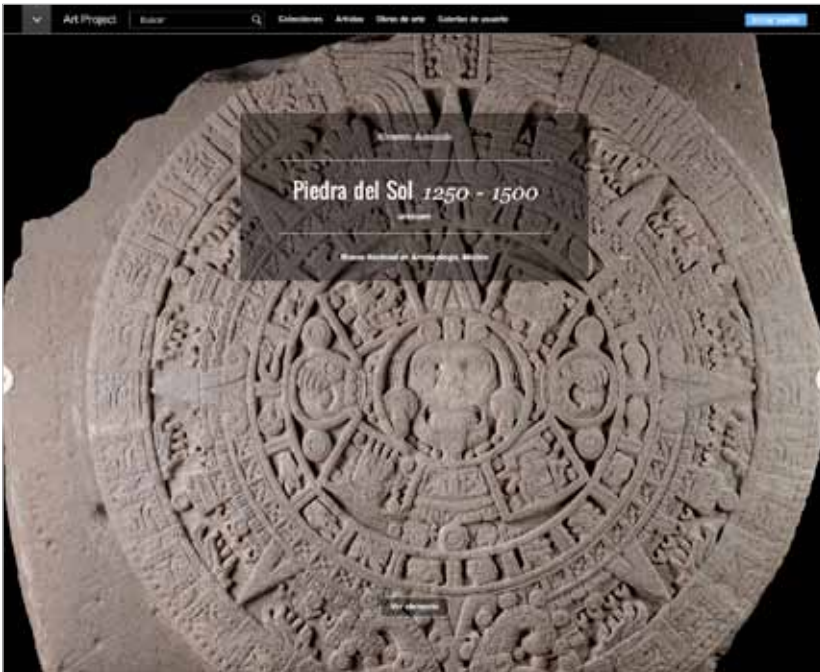
Keywords: Collaborative literature; Poetry; Transmedia; Technology.

En un mundo en el que parece que las tecnologías lo son todo, donde nos dejamos deslumbrar por el nuevo modelo de *iPhone* y sus nuevas aplicaciones, por el *iPad* mini y por las *phablets*... En una sociedad donde la mayoría de los jóvenes que deciden realizar estudios universitarios optan por aquellos que consideran que podrían garantizar su futuro y, en este sentido, prevalecen las carreras de ingeniería y tecnológicas. Y donde, por el contrario, las facultades que –de manera genérica– denominamos letras, ven mermadas sus aulas... En este mundo, donde todo se mide por los beneficios económicos que genera, y por "el tanto ganas, tanto vales", vienen aflorando desde hace ya algún tiempo desde la Red –y de la mano de esas tecnologías aparentemente tan antagónicas– algunas iniciativas no tan pensadas para cuidar el bolsillo sino el alma...

Algunas de estas iniciativas vienen de lejos. En el año 1996 **Tomàs Baiget** nos contaba en una nota de *EPI* que la web del *Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya (Cobdc)* había incorporado el poemario intertextual *Interminims* realizado por **Ramon Dachs** como un interesante adorno. "Se trata –decía– de un

tipo de poesía realizada con estrofas de 1 a 3 versos cortos, con los que se quiere sugerir lo máximo diciendo lo mínimo. En la versión web el lector va haciendo clics de ratón en determinadas palabras coloreadas, que están hiperenlazadas con otros versos que seguidamente aparecen en pantalla. También puede acceder a índices exhaustivos de palabras y de versos. De esta forma se va navegando o saltando de aquí para allá, a la espera de las nuevas pequeñas sorpresas que va a traer el siguiente hiperenlace. Como los versos son cortos, los tiempos de respuesta también lo son, y la lectura puede hacerse a un ritmo adecuado. Así, el lector puede ir elaborando su propia secuencia temática según se interese por unas u otras ideas".

Bastante más recientes en el tiempo y en un contexto –sin duda– más envuelto de cultura participativa surgen las narrativas colaborativas. Algunas muy conocidas entre los jóvenes agrupados bajo el fenómeno fan como por ejemplo el caso de *Harry Potter* o blogs de novela colaborativa bajo el lema "si la vida es una novela, ¿por qué no compartirla?", donde se intercambian narraciones e ilustraciones.



<https://www.google.com/culturalinstitute/u0/project/art-project?hl=es>

<http://bloghogwarts.com/fanfic-de-harry-potter>
<http://www.cuentosmonos.com/portfolio/novelas-colaborativas>

En muchas ocasiones las creaciones literarias colaborativas son transmediáticas sobre todo si se relacionan con el fenómeno fan. Por transmedia entendemos “universos narrativos oficialmente cerrados y vinculados a un autor reconocido que adquieren vida propia a través de sus fans a lo largo del tiempo (como los mundos de H. P. Lovecraft, L. Frank Baum o J. R. R. Tolkien, y también personajes clásicos como Sherlock Holmes) y que, por su popularidad sostenida a lo largo del tiempo, pueden ir generando nuevas reinterpretaciones, adaptaciones, etc., hasta el punto que se pueden reconvertir en alguna nueva creación” (Roig, 2014). El caso de Harry Potter señalado más arriba es un claro ejemplo de esto.

“Google Poetics recopila las predicciones del buscador de internet destacadas por su misterio y por su encanto poético”

En medio de estas tendencias, aparece Google -lo que sin duda nos da una clara pista de que ya es algo más que una tendencia- y lanza *Google Poetics* con la intención de proporcionar un espacio donde crear poesía de manera colaborativa.

Google Poetics, recopila las predicciones del buscador de internet destacadas por su misterio y por su encanto poético. En junio de 2013 inauguró su versión en español, con el nombre *Google Poético*.

<https://www.facebook.com/GooglePoetico>

Los temas elegidos son diversos pero el denominador común en todos ellos es el efecto sorpresa con un tono un tanto surrealista y oscuro. Miles de personas acceden a las 13 versiones de *Google Poetics* en sus 13 idiomas; una de las más activas es la versión portuguesa.

<https://www.facebook.com/PoesiaDoGoogle>

Pero el interés de Google por la literatura y el arte no quedó aquí, como muestra su última experiencia: *Google Art Project*.

<https://www.google.com/culturalinstitute/u0/project/art-project?hl=es>

Un museo virtual que recopila imágenes en alta resolución de obras de arte expuestas en 150 museos, entre los que están el *Museo del Prado* y el *Thyssen-Bornemisza*, y que además permite pasear por algunos museos con la tecnología de *Google Street View*.

Y no quedando satisfecho aún a pesar de lo ambicioso del proyecto, hace dos meses, con motivo del *Curious Arts Festival* de Londres, la empresa líder entre los buscadores de internet puso en marcha en el barrio de Kings Cross, donde próximamente abrirán sus nuevas oficinas, una instalación artística interactiva llamada *Poetics*, capaz de convertir palabras al azar en poesía.

La instalación utiliza la tecnología de búsqueda por voz de Google y la plataforma *Google Speech* para reconocer lo que se dice. Cuenta con diecisiete paneles LED en los que se muestran algunas de las palabras que se van pronunciando en varios micrófonos y que, a continuación, se combinan al azar formando un poema.

A los creadores, les “encantó la idea de producir poesía creada aleatoriamente por los transeúntes que hablaran en la instalación. Como una oportunidad para que la gente tenga una experiencia colectiva y experimente lo que es jugar con el lenguaje y el absurdo, al igual que hizo Dadá –el padre del dadaísmo– con su juego surrealista”.

<http://lapiedradesisifo.com/2015/09/05/la-maquina-de-google-que-convierte-las-palabras-en-poesia>

¿Qué habrá visto *Google* en este tipo de cuestiones? ¿Será que se comporta como cualquier nuevo rico que invierta en piezas de arte? O por el contrario, pensará como **Wilson** (2014) en su libro *The meaning of human existence* que son las humanidades lo que nos distingue de los animales. Que las tecnologías tienen un ciclo vital y que son las mismas en todas partes. Pero la literatura y la cultura es lo que nos hace distintos.

Sea como fuere, las formas líricas y narrativas llenan la Red y en la mayoría de ocasiones de manera colaborativa. Quizá porque estamos hartos de la frialdad y lo impersonal de las tecnologías. O quizá también, porque en tiempos de crisis y guerras siempre se utilizó la literatura para evadirse.

Bibliografía

Baiget, Tomàs (1996). "Interminims: navegación poética". *Information world en español*, v. 5, n. 44, pp. 26-27.

http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1996/mayolinterminims_navegacin_potica.html

Dachs, Ramon

<http://www.hermeneia.net/interminims/autor.htm>
https://ca.wikipedia.org/wiki/Ramon_Dachs

Roig, Antoni (2014). "Cariño, tenemos que hablar (de transmedia)". *ComeIN*, n. 29.

<http://www.uoc.edu/divulgacio/comeinles/numero29/articles/Article-Toni-Roig.html>

Scolari, Carlos (2013). *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto. ISBN: 978 8423413362

Wilson, Edward (2014). *The meaning of human existence*. New York: Norton & Company. ISBN: 978 9871401007

Sandra Sanz-Martos
Universitat Oberta de Catalunya
ssanzm@uoc.edu



<http://lapiedradesisifo.com/2015/09/05/la-maquina-de-google-que-convierte-las-palabras-en-poesia>

"Un soneto me manda..."

Honorio Penadés-de-la-Cruz



Echo de menos en esta relación poética el proyecto wiki "Un soneto me manda..." del gran José-Antonio Millán en 2004, que al contrario que las iniciativas actuales buscaba más el automatismo del inconsciente humano y la creatividad basada en el conocimiento del lenguaje que el

presunto automatismo de los algoritmos.

<http://jamillan.com/librosybitios/unsoneto.htm>

Proyecto que tristemente, por ser altruista, gratuito y abierto fue sistemáticamente bombardeado hasta su cierre:

"El wiki está suspendido por epidemia de spam y volverá a estar activo cuando se pueda filtrar".

Honorio Penadés-de-la-Cruz

Biblioteca de la Universidad Carlos III de Madrid
honorio.penades@uc3m.es

Control y evaluación de recursos de información en clave de "continent" curation

Control and evaluation of information resources from a "continent" curation approach

Cristóbal Urbano

Urbano, Cristóbal (2016). "Control y evaluación de recursos de información en clave de 'continent' curation". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 137-141.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.29>

Publicado en *IweTel* el 29 de febrero de 2016



Resumen: Reflexión sobre la necesidad de reinterpretar el control y evaluación de recursos de información en un entorno de búsqueda y uso de la información dominado por los buscadores web y las redes sociales. Partiendo de la noticia del cierre de la prestigiosa *Guide to reference* de la ALA, precedida años atrás por la desaparición de muchos directorios selectivos de recursos web como *Intute*, se pretende explorar el potencial de la *content curation* como enfoque conceptual y metodológico aplicable también al control y evaluación de recursos de información de calidad. Estos recursos se pueden entender como "continentes" con personalidad propia cuyos "contenidos" experimentan una suerte de disolución en buscadores y redes sociales. De ahí que se proponga en este trabajo el concepto de *continent curation* como mecanismo de valorización y contextualización de los recursos de información en el discurso bibliotecario y de la alfabetización informacional.

Palabras clave: *Content curation*; *Continent curation*; Recursos de información; Recursos de referencia; Evaluación; Bibliotecas; Alfabetización informacional; Portales temáticos; Guías temáticas.

Abstract: This article reflects on the need to re-interpret the control and evaluation of information resources in the current environment of online searching and the information domination of search engines and social networks. Taking into account the recent announcement of the ending of ALA's *Guide to reference*, and considering the years before the disappearance of selective directories of web resources like *Intute*, we attempt to explore the potential of content curation as a conceptual and methodological approach to control and evaluate quality information resources. These resources can be viewed as "continents" with a clear and planned identity where the "contents" experience a kind of dissolution within search engines and social networks. This article proposes the concept of "continent curation" as a method of valuation and contextualization for reference resources within the realm of library and information literacy work.

Keywords: Content curation; Continent curation; Information resources; Reference resources; Evaluation; Libraries; Information literacy; Subject hubs; Library guides.

Introducción

Entre los muchos temas que han protagonizado en los últimos años los debates sobre tendencias en nuestro sector, podríamos destacar la aparición del concepto *content curation* y su posible plasmación en un nuevo perfil profesional –el *content curator* (Guallar; Leiva-Aguilera, 2013). Recordemos que pese a diversos antecedentes, hablamos de un debate relativamente reciente: la primera definición explícita del concepto se atribuye a Rohit Bhargava, quien en un breve post titulado *Mani-*

ifesto for the content curator (2009) reivindicaba la necesidad de una actividad cuyo objetivo principal sería "to find the best and most relevant content and bring it forward". En síntesis, el *Manifiesto* afirmaba la insuficiencia de los buscadores para hacer frente al crecimiento exponencial y acelerado de contenidos en la web social, por lo que reivindicaba la necesidad de contar con *content curators* (personas, no meros algoritmos) dedicadas a filtrar y a presentar de forma "editada" a una audiencia específica un "relato" de lo realmente significativo sobre un tema.



Guide to reference

<http://www.guidetoreference.org/HomePage.aspx>

Crisis en la evaluación clásica de recursos

Sin embargo el carácter de *trending topic* que muchos otorgan a la curación de contenidos, contrasta con las penurias que vive el control y evaluación de recursos de información. Dos importantes noticias ocurridas durante el verano de 2015 me han llevado a interesarme más a fondo en la *content curation*, su apuesta por el análisis y selección humana de la información, y sobre todo sus estrategias para movilizar esa información seleccionada hacia una audiencia.

Por una parte ALA Editions anunciaba para 2016 el cierre de su repertorio online *Guide to reference* con el que desde 2008 ha dado continuidad en internet a su conocida bibliografía *Guide to reference books*, con origen a su vez en la *Guide to the study and use of reference books*, unos humildes apuntes publicados en 1902 por Alice-Bertha Kroeger para sus alumnos de la *Drexel University*.

<http://guidetoreference.org>

Por otra, se conocía la decisión de congelar de forma definitiva el directorio *IPL2: Information you can trust* (que inició en 1995 la *School of Information* de la *University of Michigan* con la participación de estudiantes y que en la actualidad mantenía bajo el mismo esquema de voluntariado un consorcio liderado por el *College of Computing and Informatics* de la *Drexel University*).

<http://www.ipl.org>

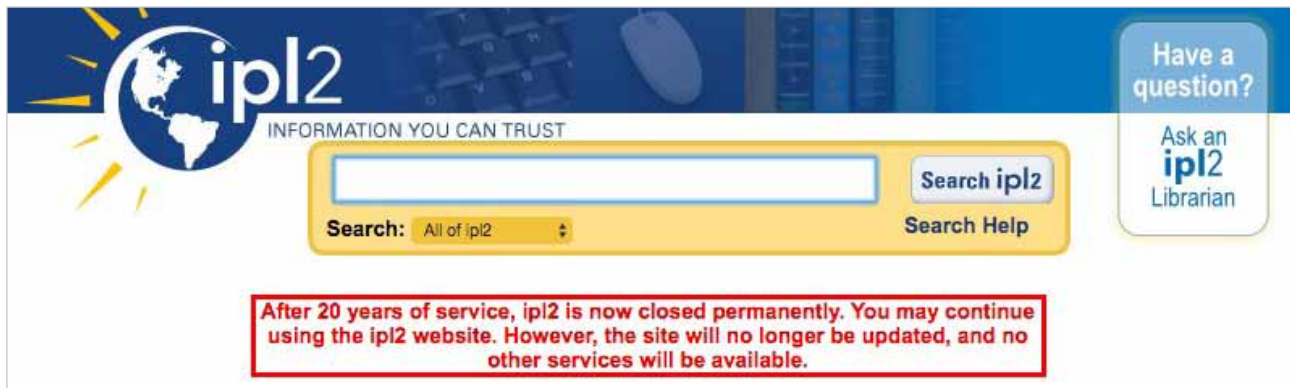
Al margen de la casualidad del destino que une el inicio de un repertorio con el final del otro en torno a la *Drexel University*, ambos cierres son una muestra más de las dificultades que existen en la actualidad para llevar a cabo proyectos a gran escala de control, evaluación y selección de recursos de información en internet basados en el trabajo voluntario o remunerado de profesionales de la información. Unas dificultades que fueron magistralmente expresadas cuando se decidió el cierre en 2010 de *Intute*¹, el

prestigioso portal selectivo de recursos web bajo el cual en 2006 el *JISC* del Reino Unido agrupó los *subject hubs* (centros temáticos) de la *Resource Discovery Network (RDN)*:

"Los problemas que llevaron a la creación de los centros *RDN*, que eran la necesidad de encontrar recursos de calidad y dar sentido a la internet, todavía siguen siendo problemas hoy, y a lo largo de su historia *Intute* ha ayudado a los estudiantes a hacer un uso inteligente de internet en un entorno de colaboración comunitaria. Sin embargo, los avances tecnológicos, los cambios en las expectativas de los usuarios y la disminución de los presupuestos obligan a que los servicios como *Intute* tengan que encontrar nuevas maneras de interactuar con sus comunidades, y buscar modelos de negocio alternativos que requerirán nuevas formas de pensar" (Joyce et al., 2010).

"¿Se puede aplicar el concepto *curation* al continente de igual forma que se aplica al contenido?"

RDN e *Intute* fueron el referente principal de una vía "humana y profesional" de control de recursos web durante los primeros años del siglo



<http://www.ipl.org>

XXI y generaron muchas expectativas entre la comunidad bibliotecaria que por aquellos años estudiaba cómo tratar y catalogar recursos de internet (Estivill; Abadal, 2000; Rodríguez-Yunta, 2004). Hacia el final de la década ese tipo de pasarelas y portales trataron de buscar su sitio en un entorno que se fue tornando más complejo y que Abadal y Codina (2008) denominaron “la era de la búsqueda posmoderna” en una nota *ThinkEPI*. En ese trabajo diferenciaban el destino fatal de los grandes directorios web como *Yahoo directory* respecto del más esperanzador futuro de los portales temáticos.

Sin embargo, tan sólo dos años más tarde *Intute* se sumaba al club de los directorios web que acabarían bajando la persiana, mientras que *Yahoo directory* siguió languideciendo hasta su cierre en diciembre de 2014, cuatro años más tarde (Sullivan, 2014). Un panorama contradictorio: mientras que por una parte parece más necesario que nunca “encontrar el contenido mejor y más relevante, para quien lo necesita” en palabras de Bhargava (2009), productos de reconocido valor en esa función de evaluación y selección como *Intute* o *Guide to reference* han tenido que cerrar. Entre las posibles razones de ese fatal desenlace cabría destacar la falta de una audiencia suficientemente solvente y numerosa para hacerlos sostenibles económicamente en el entorno comercial, o suficientemente atractivos para atraer fondos públicos o la sponsorización privada.

Los profesionales de la biblioteca universitaria y de investigación eran su principal público objetivo, un colectivo poco voluminoso a escala de la internet global. El uso practicado no era tanto el de realizar consultas continuadas y recurrentes para resolver necesidades de información concretas, sino que se utilizaban esos dos repertorios como un referente para la implantación de colecciones de referencia y para tomar la decisión de qué recursos “probar” como paso previo a su incorporación a la “caja de herramientas” profesional. Por ello, quizá su futuro habría sido mejor

como servicio de alerta con reseñas y novedades sobre recursos, algo que por otra parte ya realizan diversas revistas profesionales. Por otra parte, hoy en día los espacios sociales en internet de colectivos específicos de profesionales o investigadores son una fuente alternativa de primer orden, que permite conocer de primera mano y poner en contexto los recursos de información de dicho colectivo.

“Cada vez más los usuarios buscarán el consejo experto en entornos personalizados, en los que se produce un filtrado muy intenso, fruto de la interacción de los participantes”

Lo que la batalla directorios-buscadores nos enseña

Una vez superada la fase de “competencia” con los buscadores, los grandes directorios no supieron responder con una adaptación a la cultura de la internet social y del *crowdsourcing*. Si bien *Yahoo directory* y muchos otros directorios similares vivían de trasladar a sus páginas las sugerencias de usuarios o de creadores de sitios web, lo hacían sin una gran aportación en evaluación y comentario. No podemos decir que realmente fueran ejemplos de lo que se denomina cultura 2.0, consistente en la movilización de una cierta inteligencia colectiva y que encuentra su máxima expresión en el éxito de la *Wikipedia*.

Es interesante observar el caso del directorio *DMOZ*, puesto en marcha en 1998 como recurso totalmente alimentado por voluntarios y que aparentemente sigue vivo², que pese a anteceder en el tiempo a la propia *Wikipedia* como recurso de información *crowdsourcing* no ha tenido el mismo éxito que la enciclopedia web por excelencia.

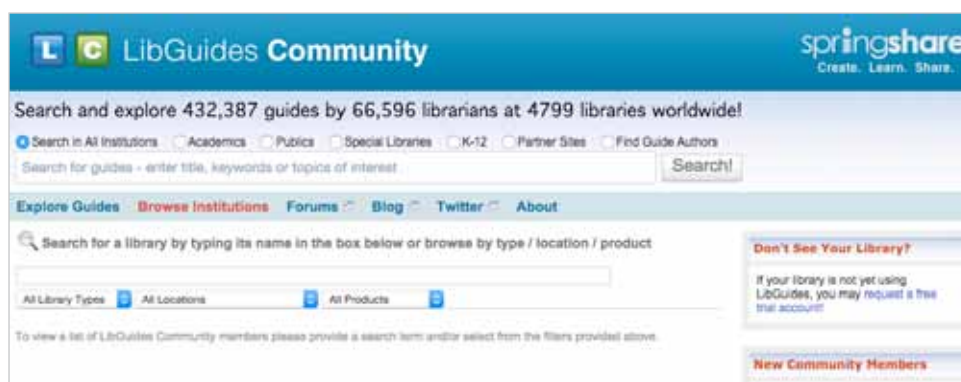
<http://www.dmoz.org>

La razón no está en si el mantenimiento responde a la filosofía 2.0, sino al hecho mismo de que en ese nuevo entorno la búsqueda de información se afianzó en buscadores más eficaces, y la navegación como forma de completar una búsqueda se trasladó en parte a espacios de web social. La tendencia actual alimenta la idea de que el consejo experto para la identificación de recursos “de referencia” los usuarios lo buscarán cada vez más en entornos personalizados, en los que se produce un filtrado muy intenso, fruto de la interacción de los participantes y focalizado en un tema o función muy bien definidos.

“La reivindicación del concepto *continent curation* surge también en buena medida de la necesidad de superar la tendencia de contenedor único, de ventana única, que potencia *Google*”

La integración de extractos de contenidos procedentes de los recursos indizados por el buscador en las páginas de resultados, así como los *snippets* enriquecidos, aportan una pista al usuario sobre fuentes de calidad a las que acceder desde el buscador, pero al tiempo diluye la identidad de cada fuente (de cada continente) en la fuente única que para muchos usuarios es *Google*. Esta realidad nos indica que los recursos de información (entendidos como contenedores) están invisibles bajo los buscadores, por lo que necesitan especialmente del tipo de atención que podríamos identificar con el sentido clásico que la museología otorga al término *curation*.

La reivindicación del concepto *continent curation* surge también en buena medida de la necesidad de superar la tendencia de contenedor único, de ventana única, que potencia *Google*. Es normal hoy día oír a mucha gente decir “eso lo encontré en *Google*” en referencia al hecho de acceder desde la página de resultados de *Google* a un contenido en el que aterriza de forma desconectada de su continente real. Esta “experiencia de usuario” que disuelve contenidos y contenedores de terceros, pese a ser cómoda y conveniente



LibGuides Community

<http://libguides.com/community.php?m=i&ref=libguides.com>

para usuarios poco exigentes, representa una pérdida de valor en el proceso de búsqueda de información.

Small is beautiful: guías temáticas en bibliotecas

Aunque dispongan de un elevado volumen de recursos repertoriados, los directorios de recursos web no son una alternativa válida a los grandes buscadores web, ni a los grandes catálogos colectivos de biblioteca si la búsqueda se desea integrada con recursos tradicionales. De ahí que la búsqueda de un mayor valor añadido vía selección, evaluación y comentario no tenga ya futuro en repertorios con un gran volumen de información (entendiendo por volúmenes elevados desde algún millar en una biblioteca o red de bibliotecas concreta, a los más de 120.000 que alcanzó *Intute*). Todo indica que la mejor estrategia apunta a potenciar todo un abanico de posibilidades que van desde los blogs de reseñas de novedades en recursos de información, las guías temáticas, o los tutoriales. Productos todos ellos que tendrían que ser fáciles de localizar por estar bien indizados en buscadores e integrados en redes sociales, plataformas docentes o espacios web de investigación en grupo.

En esa línea podríamos enmarcar el renacimiento que se observa de las guías temáticas en bibliotecas (**Emanuel**, 2013; **Puckett**, 2015), especialmente dinámico alrededor de aquellos centros que han apostado por *LibGuides* como CMS para crear y gestionarlas desde una plataforma común.

<http://springshare.com/libguides>

Salvando las distancias, *LibGuides Community*, la base de datos que indiza las 432.066 guías realizadas por 4.799 bibliotecas, permite a día de hoy una experiencia que en parte puede suplir lo que fue *Intute*, aunque desgraciadamente mediante una búsqueda por palabra clave que presenta muchas limitaciones.

<http://libguides.com/community>

En síntesis, se observa que esa apuesta renovada por guías de recursos bien acotadas temática y tipológicamente, actualizadas de forma continua y orientadas a un público muy bien definido, tiene elementos en común con principios y métodos de la *content curation*. Hablamos de guías que ordenan recursos en base a una taxonomía y también a partir de “relatos” aplicados a la solución de necesidades de información definidas o de apoyo a operaciones concretas.

“El carácter de *rending topic* que muchos otorgan a la curación de contenidos, contrasta con las penurias que vive el control y evaluación de recursos de información”

Preguntas para un debate

Las reflexiones anteriores ofrecen más dudas que certezas sobre cómo redescubrir y reinterpretar en clave de *continent curation* la evaluación y selección de recursos de información. Algunas de esas dudas se podrían traducir en estas preguntas:

- ¿Se puede aplicar el concepto *curation* al continente de igual forma que se aplica al contenido?
- ¿Se puede hablar de la curación del continente como algo diferente de la del contenido? ¿Qué distingue la una de la otra?
- ¿Qué modelo de negocio explica la sostenibilidad de los proyectos profesionales (elaborados por especialistas) clasificables dentro de la *content curation*?
- ¿Qué forma diferente de “pensar” la web y la experiencia de usuario aporta la *content curation*?
- ¿La analítica web y los *big data* aplicados a la personalización automática de contenidos no ofrece ya alternativas a la *content curation*?
- ¿Qué competencia representan para un enfoque profesional de la evaluación y selección de recursos los mecanismos *crowdsourcing* y la aparición de redes sociales especializadas?
- ¿Son las redes sociales generalistas el espacio apropiado para conectar con el usuario de cara a presentar un relato sobre los recursos de información? ¿No sería más apropiado considerar las funciones sociales de espacios web de aprendizaje específicos dirigidos a grupos de estudiantes concretos?

No tengo respuestas claras a estas preguntas. Quizá la práctica profesional de la *content curation* irá descubriendo si hay camino “del contenido al continente”.

Notas

1. A diferencia de *Guide to reference* o de *IPL2*, que aunque “congelados” se pueden consultar todavía, para poder ver cómo era *Intute* hay que acudir al *Web Archive*. Después de unos años ofreciendo el acceso a los datos congelados del portal, *JISC* decidió su cierre total. https://web.archive.org/web/*/intute.ac.uk

2. El aspecto “dejado” de *DMOZ* junto a la falta de actualización de muchas de sus páginas de presentación y de ayuda arroja dudas fundadas sobre si es un proyecto vivo o un *zombie*.

Bibliografía

Abadal, Ernest; Codina, Lluís (2008). “Función de los portales temáticos en la era de la búsqueda postmoderna”. *Anuario ThinkEPI*, v. 2, pp. 89-95. <http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/32049>

Bhargava, Rohit (2009). “Manifiesto for the content curator: the next big social media job of the future?”. *Influential marketing blog*, Sept. 30. <http://www.rohitbhargava.com/2009/09/manifiesto-for-the-content-curator-the-next-big-social-media-job-of-the-future.html>

Emanuel, Jennifer (2013). “A short history of library guides and their usefulness to librarians and patrons”. En: Dobbs, Aaron W.; Sittler, Ryan L.; Cook, Douglas (eds.). *Using LibGuides to enhance library services*. Chicago: ALA TechSource, pp. 3-20. ISBN: 978 1555708801

Estivill, Assumpció; Abadal, Ernest (2000). “Acceso a los recursos web gratuitos desde las bibliotecas”. *El profesional de la información*, v. 9, n. 11, pp. 4-20. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2000/noviembre/1.pdf>

Guallar, Javier; Leiva-Aguilera, Javier (2013). *El content curator. Guía básica para el nuevo profesional de internet*. Barcelona: Editorial UOC. ISBN: 978 84 9064 018 0

Joyce, Angela; Kerr, Linda; Machin, Tim; Meehan, Paul; Williams, Caroline (2010). “*Intute* reflections at the end of an era”. *Ariadne*, n. 64. <http://www.ariadne.ac.uk/issue64/joyce-et-al>

Puckett, Jason (2015). *Modern pathfinders: Creating better research guides*. Chicago: Association of College and Research Libraries. ISBN: 978 0 8389 8817 6

Rodríguez-Yunta, Luis (2004). “Pasarelas temáticas en internet: un modelo de directorio basado en la aplicación de técnicas documentales”. *Hipertext.net*, n. 2. <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/directorio.html>

Sullivan, Danny (2014). “The *Yahoo Directory*, once the Internet’s most important search engine, is to close”. *Search engine land*, Sept. 26. <http://searchengineland.com/yahoo-directory-close-204370>

Cristóbal Urbano

*Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
urbano@ub.edu*

Curación de contenidos en bibliotecas mediante plataformas social media

Content curation with social media in libraries

Javier Guallar

Guallar, Javier (2016). "Curación de contenidos en bibliotecas mediante plataformas social media". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 142-151.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.30>

Publicado en *IweTel* el 11 de marzo de 2016



Resumen: Se analiza el uso de la curación de contenidos por bibliotecas en plataformas de medios sociales. Los medios sociales analizados son *Pinterest*, *Scoop.it*, *Paper.li*, *Flipboard*, *Storify*, *Milq*, *List.ly*, *Facebook* y *Twitter*, con variados ejemplos de uso por parte de bibliotecas.

Palabras clave: Curación de contenidos; Curador de contenidos; Bibliotecas; Bibliotecas públicas; Bibliotecas universitarias; Bibliotecas especializadas; Bibliotecas escolares; Medios sociales; Redes sociales; *Pinterest*; *Scoop.it*; *Paper.li*; *Flipboard*; *Storify*; *Milq*; *List.ly*; *Facebook*; *Twitter*.

Abstract: An analysis of how libraries curate content in social media platforms is discussed. The social media platforms that are analyzed are include *Scoop.it*, *Paper.li*, *Flipboard*, *Storify*, *Milq*, *List.ly*, *Facebook*, and *Twitter*; numerous examples are provided.

Keywords: Content curation; Content curator; Libraries; Public libraries; Academic libraries; Specialized libraries; Scholar libraries; Social media; Social networks; *Pinterest*; *Scoop.it*; *Paper.li*; *Flipboard*; *Storify*; *Milq*; *List.ly*; *Facebook*; *Twitter*.

Introducción

La *content curation* o curación de contenidos (en adelante, CC), aunque cada vez necesite menos presentación, es una especialidad que ha surgido en los últimos años relacionada con el filtrado de información en internet y que vinculada originalmente al marketing online (Bhargava, 2009) se ha expandido hasta incidir en distintas profesiones y ámbitos que guardan relación con la información digital. Una definición es la siguiente:

"Sistema llevado a cabo por un especialista (el *content curator*) para una organización o a título individual, consistente en la búsqueda, selección, caracterización y difusión continua del contenido más relevante de diversas fuentes de información en la web sobre un tema (o temas) y ámbito (o ámbitos) específicos, para una audiencia determinada, en la web (tendencia mayoritaria) o en otros contextos (p. e., en una organización), ofreciendo un valor

añadido y estableciendo con ello una vinculación con la audiencia/usuarios de la misma" (Guallar; Leiva-Aguilera, 2013).

"Curación de contenidos es más que seleccionar o filtrar contenidos"

En trabajos anteriores hemos propuesto una metodología para llevarla a cabo en cuatro fases que hemos denominado las 4S's: *Search*, *Select*, *Sense making* y *Share* (Guallar; Leiva-Aguilera, 2013; Leiva-Aguilera; Guallar, 2014), hemos mostrado ejemplos de todo el proceso (Guallar, 2015b), y tratado sus diferencias con el *community management* (Guallar; Leiva-Aguilera, 2014), o su aplicación en diversas áreas. En esta nota *ThinkEPI* veremos su uso en el sector de las bibliotecas, a partir

de la idea de nuevas guías temáticas esbozada anteriormente en **Guallar** (2014b), mostrando diversas plataformas con ejemplos de su utilización en bibliotecas.

Antes de seguir, cabe insistir que en nuestra perspectiva de la CC consideramos imprescindible la aportación del valor del *curator* en el producto curado resultante, lo que denominamos *sense making* o caracterización de contenidos, algo que no siempre se destaca así. Es decir, para hablar con propiedad de CC no bastaría si solamente se trata de una selección o filtrado de contenidos, sin más. Cabe comentar también que existe escasa bibliografía sobre la CC en relación con bibliotecas, más allá de la mencionada de este autor, de los trabajos de **Merlo-Vega** (2014), de análisis concretos sobre plataformas como *Milq* (**Martínez**, 2016), o de la reciente nota *Thinkepi* de **Urbano** (2016), que plantea una reflexión en torno a las viejas y las nuevas guías temáticas de bibliotecas y el concepto de *continent curation*.

“Las guías temáticas basadas en curación de contenidos son dinámicas, abiertas, de información que se va actualizando, y no cerradas o estáticas”

Guías temáticas basadas en curación de contenidos

Merlo-Vega (2014) conceptualizó el papel de la biblioteca como curadora de contenidos y como *community manager*. Por su parte **Urbano** (2016) ha sintetizado la trayectoria de los directorios de recursos web seleccionados por bibliotecarios, su auge, declive posterior y actual recuperación de mano de las *LibGuides*. En todos estos casos se suele tratar en su mayoría de lo que él denomina *continent curation*, es decir, CC sobre recursos web fuente (sitios web, diarios, revistas, blogs...) y no tanto CC de documentos web concretos (artículos, posts, vídeos...).

Anteriormente, en **Guallar** (2014b), hemos defendido que una posible aplicación de las técnicas de la CC en las bibliotecas es la realización de nuevas guías temáticas, entendidas como agrupaciones temáticas de contenidos digitales dirigidas a una audiencia concreta. Se trataría en estos casos de guías predominantemente dinámicas (es decir, guías abiertas, de información que se va actualizando, y no guías cerradas, estáticas o de actualización lenta), publicadas en diversos tipos de plataformas online, que posibiliten un alto grado de segmentación temática y una gran

flexibilidad en la aportación de valor o en la periodicidad de publicación. Por tanto, cumplirían las siguientes características:

- predominio de la información dinámica sobre la estática (actualización de contenidos);
- variedad de canales de publicación;
- posibilidad de segmentación temática;
- aportación de valor (*sense making*) por parte del bibliotecario curador, de diversa intensidad: baja, media, alta;
- posibilidad de frecuencias de publicación diferentes para cada producto.

Existen diversas opciones de realización de productos de contenido curado (guías temáticas, en el contexto que nos ocupa), atendiendo a las posibilidades y especificidades de los programas o plataformas con los que llevarlos a cabo. En este artículo nos centraremos exclusivamente en la CC realizada en plataformas social media, sin entrar en otras opciones, como la realizada en blogs o la publicación de recursos en la web de la institución en forma de guías de lectura o similares.

Las plataformas de medios sociales que comentaremos en esta nota son *Pinterest*, *Scoop.it*, *Paper.li*, *Flipboard*, *Storify*, *Milq*, *List.ly*, *Facebook* y *Twitter*.

Todas ellas permiten curar tanto documentos como fuentes (es decir, tanto contenidos como continentes, en la terminología de **Urbano**); si bien el uso mayoritario es el de la curación de contenidos-documentos, que es lo más habitual en el contexto actual de consumo “fragmentado” en la web: fundamentalmente consumimos piezas informativas (posts, artículos, vídeos...) sin importarnos demasiado (o al menos, importándonos mucho menos que hace unos años) la cabecera de la que provienen (diario, revista, web, institución...).

“Pinterest es interesante para presentar contenidos de las redes agrupados temáticamente con una intencionalidad determinada”

Pinterest

La red social más visual (hasta la aparición de *Instagram*) ofrece claras facilidades para realizar CC al organizarse en tableros (*boards*) integrados por items (*pins*) que son una imagen enlazada a un documento en la Web. La posibilidad de creación de tableros sin limitaciones, ha dado lugar a un uso muy extendido en bibliotecas en los últimos años, casi siempre para mostrar la propia colección y especialmente sus novedades. Otros usos más originales, en la línea de vincular

el fondo propio con contenidos digitales en la web y/o con los usuarios, no son tan numerosos, pero también los hay.

Buena prueba del éxito de *Pinterest* en todo tipo de bibliotecas son la cantidad de tableros creados:

- 60 tableros por las *Bibliotecas Municipales de A Coruña*:
<http://www.pinterest.com/bibcoruna>
- 50 por la *Biblioteca de la Universidad de Alicante*:
<https://es.pinterest.com/BibliotecaUA>
- 30 por la *Biblioteca de Catalunya*:
<https://es.pinterest.com/BibliotecaCat>
- 23 en las *Bibliotecas Públicas de la Generalitat de Catalunya*:
<https://es.pinterest.com/bibliotequescat>

Uno de los grandes referentes sin duda, la *New York Public Library*, tiene 31:
<https://es.pinterest.com/nypl>

Pero importa no sólo la cantidad, sino obviamente la calidad de los temas curados. Lo más interesante desde el punto de vista de la CC es cuando se presentan contenidos de las redes, vinculados o no a los propios, se relaciona explícitamente la colección con los usuarios o se presentan agrupaciones temáticas específicas con una intencionalidad determinada. Algunos ejemplos son:

Biblioteca de Económicas de la Universidad Complutense de Madrid

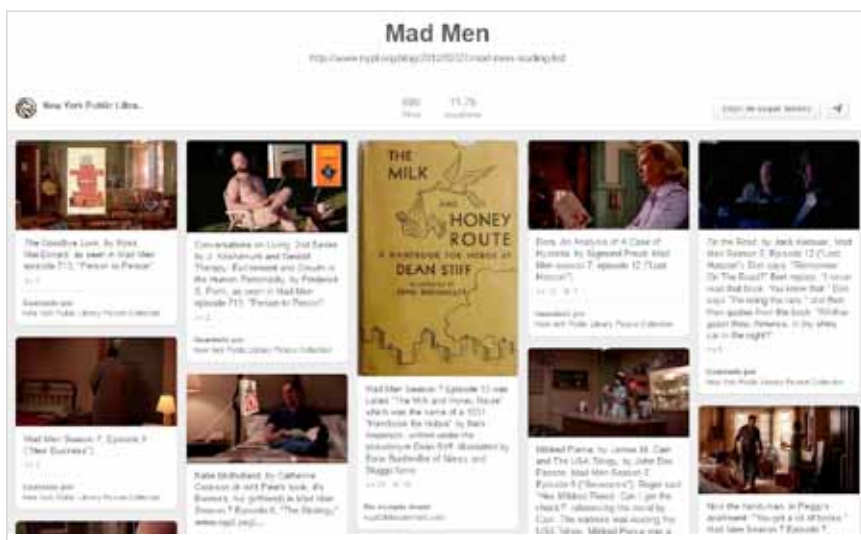
- Premios Nobel de economía:
<https://es.pinterest.com/bibecon/premios-nobel-de-economia>
- Economía y cine:
<https://es.pinterest.com/bibecon/economia-y-cine>

Biblioteca escolar Voces en Tinta, Buenos Aires

- Literatura y música:
<https://www.pinterest.com/biblioteca16mor/literatura-y-musica>

Biblioteca del IES Fernando Esquíu, A Coruña

- Leer ciencia:
<https://es.pinterest.com/esquol/leer-ciencia>



Pinterest de la New York Public Library
<https://www.pinterest.com/ArtPictureNYPL/mad-men>



Pinterest de la Biblioteca del Instituto Cervantes en Roma
<https://es.pinterest.com/biblioromaic/roma-en-la-literatura-espanola-novela-relato-teatr>

Biblioteca del Instituto Cervantes, Roma

- Roma en la literatura española:
<https://es.pinterest.com/biblioromaic/roma-en-la-literatura-espanola-novela-relato-teatr>

Biblioteca Pública de Muskiz, Vizcaya

- Nuestras lectoras recomiendan:
<https://es.pinterest.com/bibmus/nuestras-lectoras-recomiendan>

New York Public Library

- Mad men, tablero de libros que aparecen en la serie de TV Mad men:
<https://www.pinterest.com/ArtPictureNYPL/mad-men>

Scoop.it

Lo dicho para *Pinterest* es aplicable en cierta medida a *Scoop.it*, uno de los programas más conocidos, si no el que más, para hacer estrictamente CC. Funciona también por colecciones o agrupaciones temáticas llamadas aquí *topics*, por tanto ideal para el concepto de "guía temática",

en los que cada ítem (o *scoop*) se vincula a un contenido digital. El resultado tiene formato de revista digital, y presenta como gran punto a favor la flexibilidad de espacio para añadir contenido por parte del *curator* (por tanto, amplias posibilidades de *sense making*). El principal punto negativo, a mi juicio, es que la versión gratuita haya reducido el número de *topics* por perfil de los cinco que inicialmente permitía a uno sólo (si bien la versión de pago es bastante asequible). Su presencia en bibliotecas, lejos del uso masivo de *Pinterest*, es también bastante notable, especialmente en bibliotecas escolares (*Scoop.it* es bastante popular en educación secundaria) y universitarias, sin que entre las públicas haya encontrado un eco similar.

Buenos referentes son:

- *National Library of New Zeland*, enfocado como servicio de recursos digitales para las bibliotecas escolares del país:
http://www.scoop.it/u/L2_S2S
- Mary Reilley Clark, alias *SEMS Library Lady*, una bibliotecaria escolar norteamericana. Excelente perfil con gran variedad de *topics*:
<http://www.scoop.it/u/SEMSLibraryLady%20>

Buenos ejemplos en España:

- *Biblioteca de Filosofía y Letras de la Universidad de León*, con varios tableros temáticos:
<http://www.scoop.it/u/biblioteca-filosofia-y-letras2-unileon>
- *Biblioteca del Campus de Gandía, UPV, Valencia*, también con varios tableros temáticos:
<http://www.scoop.it/u/bibliotecacampusgandiacrai>
- *Biblioteca de la Universidad de Burgos* con el *topic Evolución humana*:
<http://www.scoop.it/t/evolucion-humana>
- *Biblioteca escolar Juan Leiva, IES Vega del Guadalete, Cádiz. Más que libros*:
<http://www.scoop.it/t/biblioteca-escolar-juan-leiva>

Entre los bibliotecarios se pueden ver asimismo *topics* de difusión de contenidos web dirigidos a profesionales, como *Actualización profesional para bibliotecarios*, de la Red de Bibliotecas Unidesarrollo, Argentina:
<http://www.scoop.it/t/actualizacion-profesional-para-bibliotecarios>



Scoop.it de *Bibliotecas Unidesarrollo*

<http://www.scoop.it/t/actualizacion-profesional-para-bibliotecarios>

Paper.li

Algunos programas de CC se han especializado en la creación de publicaciones digitales a partir de diversos contenidos o fuentes en internet, en las que se puede establecer una periodicidad determinada en su publicación. El procedimiento para ello en algunas de estas plataformas puede ser bastante automatizado, a partir de una previa selección de fuentes. Es el caso de *Paper.li*, que genera un diario o revista digital (reproduce incluso el formato habitual de estas publicaciones, con secciones). Su facilidad de publicación una vez seleccionadas las fuentes, es su principal ventaja, pero por otra parte, el nivel de personalización o de caracterización de contenidos que permite es inferior al de otras plataformas.

“La principal ventaja de *Paper.li*, es su facilidad de publicación una vez seleccionadas las fuentes”

Dos buenos ejemplos son:

- el ya veterano *Paper.li* de la *Biblioteca de Geología de la Universidad de Barcelona*, con *Noticias sobre las ciencias de la tierra y sus fuentes de información*:
<http://paper.li/bibgeol/1323077202>
- el del bibliotecario escolar norteamericano



piezas extraídas de *Twitter*, blogs, webs, etc. Ello le ha hecho bastante popular en determinados ámbitos como el del periodismo digital. Sin embargo, quizá debido a esas altas posibilidades narrativas, apenas se ha visto su uso por parte de bibliotecas. En el caso de éstas, casi siempre vinculado a la narración de actos que han tenido lugar en la institución o en los que la biblioteca ha intervenido, aunque también se ven algunos ejemplos de otros usos.

Veamos tres ejemplos de utilización por bibliotecas: dos del primer tipo (narración de actos) y otro vinculando una efeméride con recursos digitales diversos incluyendo el propio fondo:

- storify de la Biblioteca de Filosofía, Geografía e Historia

de la Universidad de Barcelona sobre una maratón de *Wikipedia*

<https://storify.com/bibfgh/la-viquimarato-del-barcelonapensa-al-crai-de-filos>

- storify de la Biblioteca de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) sobre las Jornades Catalanes d'Informació i Documentació de 2016:

<https://storify.com/BibliotecaUOC/14es-jornades-catalanes-d-informacio-i-documentaci>

- storify de la Biblioteca Nacional de España sobre el Día de la mujer:

<https://storify.com/BibliotecaBNE/felizdiadelamujer>

Paper.li de la Biblioteca de Geología de la UB
<https://paper.li/bibgeo/1323077202>

Nikki D. Robertson con recursos de educación y de aplicación al aula:
<http://paper.li/nikkidrobertson>

Flipboard

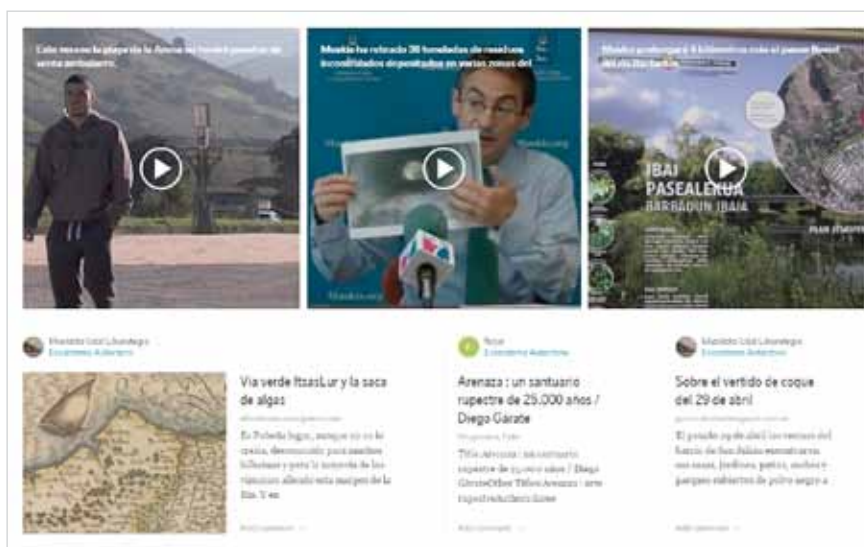
Parecido a *Paper.li* en cuanto a automatización, previa selección de fuentes, y con la gran ventaja de una excelente visualización tanto en web como especialmente en dispositivos móviles (tabletas y *smartphones*, de donde proviene originalmente), *Flipboard* es otra opción muy interesante para presentar colecciones de contenidos digitales basadas en CC. Un buen ejemplo es el uso que hace la citada

Biblioteca Pública de Muskiz, con publicaciones como *Ecosistema autóctono* y *Hierro, ferrones y mineros*:

<https://goo.gl/O8Tgj6>
<https://goo.gl/kompPi>

Storify

Otro de los programas más conocidos para hacer CC es *Storify*. Tiene una altísima flexibilidad y por ello enormes posibilidades para el *sense making*, al permitir integrar todo tipo de contenidos de la Web y de las redes sociales con comentarios propios, y crear un hilo narrativo como si se tratara de un artículo que incorpora



Flipboard de la Biblioteca de Muskiz

<https://flipboard.com/@muskizliburu/ecosistema-aut%C3%B3ctono-qicgvldvy>



Storify de la Biblioteca de la UOC
<https://storify.com/BibliotecaUOC/14es-jornades-catalanes-d-informacio-i-documentaci>

Estamos no obstante ante una clara infrautilización en bibliotecas de una herramienta que ofrece amplias posibilidades de trabajo.

Milq

Es una interesante plataforma de aparición reciente que funciona en base a listas, como *List.ly* o *Zeef*, y

“permite crear unas entradas o posts más elaboradas que las anteriores, en la línea de las posibilidades de plataformas como *Scoop.it* e incluso acercándose a las funcionalidades de los posts en blogs. Además está muy pensada para la curación de contenido multimedia (archivos audiovisuales, de imágenes y de sonido), que se visualizan fantásticamente en los posts de *Milq*” (Guallar, 2016).

En las *Bibliotecas Públicas de L'Hospitalet de Llobregat*, *Biblioteques L'H*, están realizando un trabajo excelente con *Milq* en sus colecciones de cine, series de TV y música.
<https://milq.com/pl/biblioteques.lh>

Otro buen ejemplo son los podcasts de la *New York Public Library*.
<https://milq.com/nypl>

En suma, una plataforma de gran interés para curar videos o podcasts, por el momento muy poco conocida y en la que por tanto será más difícil crear comunidad que en

otras, pero que podría tener mucho recorrido.

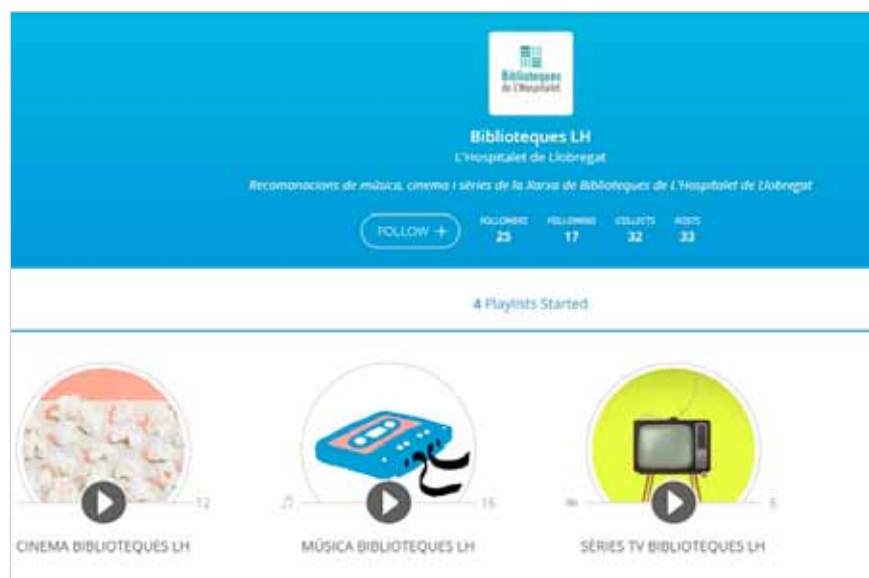
List.ly

List.ly es un programa muy atractivo para la creación de listas, con muchas posibilidades de visualización en formatos distintos de las listas, de ordenación de los items, así como de facilidad de uso y exportación a blogs, del que existen buenos ejemplos de uso en diferentes sectores, pero no así en bibliotecas, donde podría funcionar bien. Una muestra, no estrictamente bibliotecaria pero cercana, es el uso que hace el profesor Jesús Hernández-González, que cura contenidos bajo la marca *Crea y aprende con Laura*, como por ejemplo en *Cortometrajes con valor educativo*. Esta guía temática es un buen referente para bibliotecas de lo que se puede hacer con *List.ly*.

<http://list.ly/list/EGY-cortometrajes-con-valor-educativo-en-crea-y-aprende-con-laura>

Facebook y Twitter: no sólo difusión, también CC

Obviamente *Facebook* y *Twitter* no necesitan presentación. Ampliamente usadas y conocidas, son también las plataformas sociales más empleadas en bibliotecas, si bien los posts o tuits basados en CC son solamente una pequeña parte



Milq de Biblioteques L'H
<https://milq.com/pl/biblioteques.lh>



List.ly de Crea y aprende con Laura
<http://list.ly/list/EGY-cortometrajes-con-valor-educativo-en-crea-y-aprende-con-laura>

del uso total que hacen las bibliotecas de estas redes sociales. En la mayoría de casos las publicaciones en *Facebook* o *Twitter* son informaciones de actividades, novedades de la colección, o difusión de contenidos creados previamente por la biblioteca en otros canales (blogs, otras redes sociales u otras plataformas de CC); es decir, se trata de la última S de nuestra serie de cuatro: *Share*. Pero también se puede hacer *real time curation* o curación en tiempo real, cuando hay un contenido que se considera interesante recomendar a una audiencia, público o usuarios, y se publica directamente, comentándolo o "caracterizándolo", en nuestro perfil de *Facebook* o *Twitter* (conviene tener presentes para ello técnicas de caracterización de contenidos, como por ejemplo para *Twitter*, las expuestas en **Guallar**, 2014a). Asimismo, estas redes sociales permiten generar fácilmente conversación con los usuarios, por lo que éste ha de ser un elemento central en la estrategia de CC en estas plataformas.

En España *Facebook* se está utilizando mucho, con mejor o peor fortuna, por todo tipo de bibliotecas. Veamos tan sólo tres buenas muestras, dos de públicas y una de universitarias.

En el primer caso, la *Biblioteca Esquerra de l'Eixample - Agustí Centelles* de Barcelona, aprovecha su especialización en fotografía para curar contenidos de este tema, como en este post, en el que recomienda una actividad (que no es de la propia biblioteca) y la vincula con su catálogo:

"¡Toni Catany en La Pedrera-Casa Milà! Una de esas expos que no podemos perdernos. Toni Catany. *De ir y volver*. Del 15 de marzo al 17 de julio de 2016
<https://www.lapedrera.com/ca/exposicions/toni-catany-anar-i-tornar>

Toni Catany en la biblioteca:
<http://goo.gl/CnTn1c>
<https://goo.gl/WJQ73T>
<https://www.facebook.com/bibcentelles>

Fijémonos en el tono cercano y reconocible con el que se relaciona siempre con sus usuarios en *Facebook* la *Biblioteca Pública de Salamanca*. La conversación en este caso es el vehículo para curar contenidos, como en este post en el que recomienda una audición musical que comienza así:

"¡Buenos días! Vamos a por el lunes con el ritmo tranquilo, pausado y reiterativo del Bolero de Ravel, inspirado en su amiga íntima la bailarina y mecenas rusa Ida Rubinstein..."



Facebook de la *Biblioteca Pública de Salamanca*
<https://www.facebook.com/BibliotecaPublicaSalamanca?ref=stream>

<https://goo.gl/2fH1Bs>

O como en este otro:

“Salamanca ya tiene un video ‘Anime’ y la Casa de las Conchas no podía faltar en él... Os dejamos con el vídeo (<http://bit.ly/1Qtz03B>), y como cada viernes con nuestra *Ocioteka* (<http://bit.ly/ociotekacasaconchas>). Ojo, parece que vuelve a hacer frío. No importa, ese frío se quita con nuestro ‘Sin escenario’ y sus ‘Escrituras de hoy’, con buena lectura, con buena música, con buen teatro, o incluso con un poquito de deporte...”

<https://goo.gl/qr6NBv>

<https://goo.gl/FjWzVI>

Algo así se puede ver también en el Facebook de la *Biblioteca de la Universidad de la Laguna*, selección de contenidos digitales + conversación:

“¿Recuerdan a Nivaria Tejera? Escritora y poeta de origen cubano que relató en su novela *El barranco* cómo vivió la Guerra Civil, siendo una niña, en La Laguna. El blog de Canarias publicó una entrada con motivo de su fallecimiento el 6 de enero de 2016 (<http://bit.ly/1ZQ34MZ>)

Hoy, a las 19:00h, en la *Real Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife* tendrá lugar un homenaje...”

<https://goo.gl/aW4b6H>

“Despedimos este viernes con un cóctel “salvaje” de rock, electrónica y flamenco, el último trabajo de Fuel Fandango ¡No se olviden de disfrutar!”

<https://goo.gl/ahJEF>

<https://goo.gl/Wlx66G>

Y acabamos mencionando *Twitter*. En general, bastante menos usada para la CC que *Facebook*, a pesar de sus claras posibilidades para ello. Sobre *Twitter* no podía dejar de reseñar el interesantísimo trabajo que está llevando a cabo la *Biblioteca Nacional de España*, a estas alturas ya todo un referente. Su *Twitter* está combinando específicamente la narración (*storytelling*) con la CC, y ha logrado ya varias experiencias notables, desde la colaboración seriada con el *Museo del Prado* a la exitosa vinculación a tres bandas entre el fondo propio, el seguimiento de una popular serie de televisión (*El ministerio del tiempo*) y su audiencia (para más información: **Carrillo-Pozas**, 2015; 2016).

https://twitter.com/BNE_biblioteca

Además, en la *BNE* suelen combinar *Twitter* con *Storify*, generando resúmenes de su actividad en *Twitter* mediante *Storify*, como ya hemos visto antes en el apartado correspondiente a esta web. Así, para tener una visión más completa del trabajo que realizan en relación con *El ministerio*

del tiempo, véase por ejemplo el *storify* “#CervantesMdT con la recopilación de los tuits vinculados con un episodio de la serie:

<https://storify.com/BibliotecaBNE/cervantesmdt>

Su éxito de convocatoria y comunicación con los usuarios revela la altísima potencialidad de un uso inteligente de las redes sociales para vincular contenidos digitales con una audiencia.

“El *Twitter* de la *BNE* combina la narración (*storytelling*) con la curación de contenidos”

Reflexiones finales

Hemos visto algunas muestras representativas de uso de CC en plataformas sociales por parte de bibliotecas. Algunas son más populares y masivas mientras que otras son más minoritarias, quedando por tanto una gran mayoría por descubrir. Para las bibliotecas, esas plataformas representan una posibilidad para curar contenidos para sus usuarios además de otras opciones más veteranas o tradicionales como los blogs o los directorios de recursos en sus webs, y que van más allá, o deberían ir más allá, de su uso para la simple difusión del fondo sin aportar valor o contexto.

El factor diferencial de la calidad de una CC no será solamente una buena selección de contenidos (que estén adecuadamente dirigidos a nuestros usuarios), sino ofrecer contextualización,



Twitter de la *Biblioteca Nacional de España*
https://twitter.com/bne_biblioteca?lang=es

comentarios, ayuda, guía, opinión... Será clave por tanto que los usuarios aprecien siempre la "voz" del curador de contenidos en sus productos: es decir, que la biblioteca, en este caso, tenga su propia "voz" como curadora de contenidos para su comunidad. Es lo que consiguen, por ejemplo, como hemos visto, el *Twitter* de la BNE o el *Milq* de *Biblioteques L'H*, algo a lo que nos tienen acostumbrados la *Biblioteca de Muskiz* o la *New York Public Library*.

"La biblioteca debe tener su propia "voz" como curadora de contenidos para su comunidad"

Y sin duda hay mucho margen de mejora. Se hace muy poca caracterización de contenidos o *sense making* en los productos de CC en las bibliotecas. Las dos primeras S's (búsqueda y selección) se suponen bien empleadas (aunque seguramente también aquí quizá se pueda afinar mucho más en la selección e integración de contenidos de las redes con la colección propia), mientras que en la última S, difusión, también se suele estar haciendo un buen trabajo por todo tipo de vías / redes sociales. Pero donde hay bastante recorrido de mejora es en la tercera S (*sense making* o caracterización de contenidos). En este sentido, los medios sociales están en muchos casos infrutilizados, como es evidente en aquellas que tienen mayores posibilidades, como *Scoop.it*, usada básicamente para la selección y muy poco para la caracterización.

Los ejemplos expuestos son algunas buenas muestras de la potencia de la CC para el sector de las bibliotecas. Se trataría, en esencia, de "conectar a una comunidad con contenidos de calidad" (Guallar, 2015a, p. 14). Nada más. Nada menos. Pero hacerlo bien es un reto estimulante para cualquier profesional de la información.

Nota

Agradezco a Natalia Arroyo las sugerencias de algunos links.

Bibliografía

Bhargava, Rohit (2009). "Manifiesto for the content curator: The next big social media job of the future?". *Rohit Bhargava.com*, 30 Sept. <http://www.rohitbhargava.com/2009/09/manifiesto-for-the-content-curator-the-next-big-social-media-job-of-the-future-.html>

Carrillo-Pozas, Ana (2015). "¿Por qué y cómo comentamos las series de televisión en *Twitter*?". *El blog de la BNE*, 30 septiembre.

<http://blog.bne.es/blog/por-que-y-como-comentamos-las-series-de-television-en-twitter>

Carrillo-Pozas, Ana (2016). "La Biblioteca Nacional revoluciona las redes en Comunica2: explorando la narrativa en *Twitter* y otras estrategias". *El blog de la BNE*, 2 marzo.

<http://blog.bne.es/blog/la-biblioteca-nacional-revoluciona-las-redes-en-comunica2-explorando-la-narrativa-en-twitter-y-otras-estrategias>

Guallar, Javier (2014a). "4 técnicas de caracterización de contenidos en *Twitter* (real time curation)". *Los content curators*, 24 marzo.

<http://www.loscontentcurators.com/4-tecnicas-de-caracterizacion-de-contenidos-en-twitter-real-time-curation>

Guallar, Javier (2014b). "Content curation en la biblioteca. Hacia la nueva guía temática". *Los content curators*, 7 julio.

<http://www.loscontentcurators.com/content-curation-en-la-biblioteca-hacia-la-nueva-guia-tematical>

Guallar, Javier (2015a). "Cura de continguts a biblioteques acadèmiques i de recerca". En: *IV Jornades de gestió de la informació científica*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 21 mayo.

<http://eprints.rclis.org/28616>

Guallar, Javier (2015b). "Mi sistema de trabajo como content curator: Fases, herramientas y ejemplos". *Los content curators*, 12 junio.

<http://www.loscontentcurators.com/mi-sistema-de-trabajo-como-content-curator-fases-herramientas-y-ejemplos>

Guallar, Javier (2016). "*Milq*, plataforma para la curación de contenidos. Un ejemplo en bibliotecas". *Los content curators*, 3 marzo.

<http://www.loscontentcurators.com/milq-plataforma-para-la-curacion-de-contenidos-un-ejemplo-en-bibliotecas>

Guallar, Javier; Leiva-Aguilera, Javier (2013). *El content curator. Guía básica para el nuevo profesional de internet*. Barcelona: Editorial UOC, colección El profesional de la información, n. 24, 162 pp. ISBN: 978 84 9064 018 0

Guallar, Javier; Leiva-Aguilera, Javier (2014). "Perfiles profesionales de *community manager* y *content curator*: convergencias y divergencias". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 73-80.

<http://eprints.rclis.org/22996>

Leiva-Aguilera, Javier; Guallar, Javier (2014). *Las 4S's de la content curation. Estudio de caso (I)*. [ebook]. ISBN: 978 84 9064 018 0

Martínez, Evelio (2016). "*Milq*: una alternativa para el *sensemaking* en bibliotecas". *Emartibd*, 24 febrero. <https://emartibd.wordpress.com/2016/02/24/milq-una-alternativa-para-el-sensemaking-en-bibliotecas/>

Merlo-Vega, José-Antonio (2014). "La biblioteca como "community manager" y "content curator" (1/2). El ciclo de la gestión de comunidades y contenidos". *Bibioblog*, 22 marzo.

<https://biblioblog.org/2014/03/22/biblioteca-comunidades-contenidos>

Urbano, Cristobal (2016). "Control y evaluación de recursos de información en clave de "continent" curation". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 137-141.
<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.29>

Javier Guallar
jguallar@gmail.com
<https://twitter.com/jguallar>
<http://www.loscontentcurators.com>

* * *

Facebook ya permite recuperar contenidos antiguos

Adrián Macías-Alegre



He observado que en los últimos tiempos *Facebook* está dando un giro hacia la curación de contenidos.

Esta popular red social se ha venido utilizando con gran éxito principalmente para generar conversación, crear imagen de marca y para el intercambio de

información comentada o, información curada, por parte de cualquier usuario que adoptara el rol activo de difundir un enlace con un comentario personalizado. Este terreno híbrido para diferentes profesionales de los medios sociales que identificamos como *real time curation* se refiere sobre todo a las fases *sense making* y *share* de las 4S's.

Para cubrir las fases de búsqueda y selección había que valerse de aplicaciones externas. Si por ejemplo nos interesaba un contenido que había publicado nuestro amigo, teníamos que acudir a *Pocket*, *Evernote* o *Diigo*. Si queríamos recuperar un contenido de una página de *Facebook*, después de dos días era prácticamente imposible si ese espacio publicaba con frecuencia. El buscador de la aplicación no podía competir con el de otras plataformas como *Twitter*, ni mucho menos con la potencia de búsqueda de *Google*.

En resumen, una de las principales carencias de *Facebook* había sido siempre la recuperación de la información, lo cual la convertía en una buena herramienta para publicar en tiempo real, pero casi nula para realizar segundas lecturas o reutilizar información.

Esta situación parece que está cambiado. Con sorpresa observé cómo en la página de *Facebook* de *Dokumentalistas.com* aparecía hace unas semanas un buscador específico que permitía realizar búsquedas de publicaciones difundidas en ese espacio, con independencia del buscador general.

<https://www.facebook.com/Dokuproject>
<http://www.dokumentalistas.com/noticias/nuestra-pagina-de-facebook-ya-tiene-buscador-propio>

Otro aspecto interesante es que para los contenidos que se publican en la más popular de las redes, ya no va a hacer falta acudir a ninguna aplicación externa para almacenar aquellas lecturas que a priori nos resulten más interesantes. Si se consultan los contenidos desde una *tablet* o un *smartphone* proporciona la opción de guardarlos. Con esta nueva función podemos comenzar a utilizar *Facebook* como herramienta de selección (*select*) de contenidos. También se puede emplear como una plataforma de búsqueda, ya que como he leído recientemente, *Facebook* ha comenzado a adaptar su buscador para que sus usuarios puedan buscar información en todo el conjunto de post públicos y contenidos publicados en páginas, en lugar de hacerlo sólo en aquellos contenidos en los que habías hecho me gusta o que habían publicado tus amigos.

<http://hipertextual.com/2015/10/facebook-buscador>

Si contamos que en *Facebook* ya hay más usuarios que habitantes en China, la utilización de esta plataforma para buscar (*search*) contenidos interesantes para la *curation*, se vuelve una opción muy a tener en cuenta.

Adrián Macías-Alegre
amaciasalegre@dokumentalistas.com
<http://www.dokumentalistas.com>

El profesional de la información

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/autores.html>

PRÓXIMOS TEMAS

Número	Mes año	Tema	Envío textos
25, 4	Jul 2016	Datos	30 marzo 2016
25, 5	Sept 2016	Evaluación de la ciencia	20 mayo 2016
25, 6	Nov 2016	TIC para información y comunicación	10 julio 2016
26, 1	Ene 2017	Públicos vulnerables y empoderamiento digital	10 sept 2016
26, 2	Mar 2017	Ética, investigación y comunicación	10 nov 2016
26, 3	may 2017	Información pública	10 enero 2017

Encontrar, agrupar, enlazar: las promesas de las RDA

Find, group, link: the promises of the RDA

Lluís Anglada

Anglada, Lluís (2016). "Encontrar, agrupar, enlazar: las promesas de las RDA". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 152-157.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.31>

Publicado en *IweTel* el 4 de marzo de 2016



Resumen: A lo largo de 2016 las primeras bibliotecas españolas empezarán a usar las normas de catalogación RDA (*Resource Description and Access*), en sustitución de las AACR2. Se explica que el uso de las RDA debe verse como una confluencia de tres tendencias: ahorrar, compartir y desarrollar la tecnología que lo haga posible. Se examinan los objetivos de los catálogos (permitir localizar una obra conocida, encontrar juntas las obras de un mismo autor o misma materia y proporcionar relaciones entre autores o entidades). Se hace un breve repaso histórico de las AACR, el formato MARC, las ISBD, el FRBR y el Bibframe para, finalmente, explicar brevemente en qué consisten las RDA

Palabras clave: Normas de catalogación; Catalogación; Catálogos; RDA.

Abstract: In 2016, the first Spanish libraries will begin using RDA cataloging rules (*Resource Description and Access*), replacing AACR2. This note article explains that

RDA should be viewed as a confluence of three trends: savings, sharing, and developing technology. The objectives of the catalogs (to find a known work, to find works by the same author or subject, and to provide relationships between authors or entities) are explained. A brief historical review of AACR, MARC format, ISBD, FRBR, and Bibframe, is made, finally, to explain the RDA rules.

Keywords: Cataloguing rules; Cataloguing; Catalogues; RDA.

Introducción

A lo largo de 2016, las bibliotecas universitarias de Cataluña y la *Biblioteca de Catalunya* comenzarán a catalogar usando las normas RDA (*Resource Description and Access*), en sustitución de las AACR2. La *Library of Congress* y la *British Library* comenzaron en 2013 y, desde entonces, otras muchas bibliotecas han seguido este camino. http://www.rdatoolkit.org/RDA_institutions

El uso de las RDA como normativa catalográfica es un paso más en un camino trenzado por tres voluntades: ahorrar, compartir y desarrollar la tecnología que lo haga posible.

Catalogar es caro: debemos hacerlo ahorrando esfuerzos

Coleccionar, catalogar, proporcionar acceso. Este es el mantra de las bibliotecas. En algunos

casos coleccionar es primordial, en otros lo es facilitar el acceso y uso, la catalogación puede ser lo más relevante en determinadas circunstancias... Las tres funciones requieren recursos y la catalogación ha sido una de las actividades bibliotecarias que –especialmente en algunas bibliotecas- ha consumido más. Por otra parte, catalogar un documento dado podría ser una actividad que se hiciera una sola vez; el registro creado podría reutilizarse n-veces, en muchos casos sin cambios, en algunos con adaptaciones menores.

La historia de la catalogación puede contarse como el camino de encontrar y acordar normas y pautas comunes de catalogación que permitan el re-uso por parte de muchos del registro bibliográfico creado por una biblioteca (por la primera que cataloga un documento). Las bibliotecas pueden ahorrar una parte importante de sus recursos (especialmente en personas) si son capaces de rea-

provechar las catalogaciones de otras bibliotecas para su uso propio.

En 1961, en París tuvo lugar la primera *International Conference on Cataloging Principles*, que acordó unos criterios generales (conocidos como los *Principios de París*) que permitieron al cabo de no muchos años la elaboración de unas normas de catalogación para los países de habla inglesa. http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icpl/icp_2009-en.pdf

“Las bibliotecas pueden ahorrar una parte importante de sus medios si son capaces de reaprovechar las catalogaciones de otras bibliotecas”

Pero la primera edición de las *Anglo-American cataloguing rules*, AACR (1967) fue un éxito a medias ya que no contó con una única edición, sino con una británica y otra norteamericana. La unificación normativa (a nivel anglosajón) se realizó en 1978 con la segunda edición de las AACR. Mientras tanto el formato MARC apareció en 1968 y a principios de los años 70 la IFLA iniciaba la serie de ediciones de normas internacionales para la descripción bibliográfica de documentos de diferente tipo (las ISBD) que, entre otras, tenía la intención de facilitar la catalogación usando ordenadores.

Es dentro de esta tradición que debemos situar las RDA: una norma con las ventajas e inconvenientes de querer ser internacional, confeccionada de forma consensuada entre la comunidad bibliotecaria y pensada para ser usada en el contexto tecnológico actual.

Los catálogos locales son insuficientes: debemos agruparlos en colectivos

Las mejores bibliotecas lo eran (¿lo son aún?) por tener colecciones grandes: a más tamaño, mayores posibilidades de que un usuario encontrara lo que buscaba y necesitaba entre los documentos de la biblioteca. Por esto las bibliotecas incorporan libros que –a priori o *just in case*- tienen un potencial de uso alto para una comunidad de usuarios dada. Pero ni las mejores políticas coleccionadoras, ni los más extensos recursos económicos dedicados a comprar documentos han conseguido que ninguna biblioteca sea auto-suficiente.

Cualquier biblioteca es insuficiente; sólo con sus materiales no puede satisfacer las inquietudes de sus usuarios. Creo que es una suerte que sea así; lo contrario -que las bibliotecas pudieran

anticipar todas las demandas que recibiesen significaría estar en un mundo predecible, en un mundo cerrado en el que los saberes serían compartimentos estancos y las personas seres sin curiosidad. La insuficiencia de las bibliotecas ha sido paliada por éstas con dos instrumentos complementarios:

- catálogos colectivos;
- préstamo interbibliotecario.

Para facilitar acceso a los documentos, las bibliotecas ofrecen dos niveles de servicios: el inmediato y basado en las colecciones propias, y el mediato basado en la colaboración con otras bibliotecas. Para facilitar este último, diferentes bibliotecas agrupan sus registros en un instrumento común, y aquí las normas de catalogación intervienen de nuevo ya que sólo compartiéndolas se puede crear un instrumento unitario manejable.

Los catálogos colectivos han supuesto problemas nuevos para la catalogación, ya que –evidentemente- es más fácil hacer una catalogación coherente dentro de una institución (con el catálogo local) que entre varias (con un catálogo colectivo). Otro elemento a destacar es que la dimensión de los catálogos crece de forma exponencial. En 1965 (por poner una fecha), el catálogo de una biblioteca muy grande podía contener unos 4M de registros bibliográficos; en 1995 el catálogo colectivo de OCLC tenía unos 40M de registros y hoy incluye unos 400M.

“Cualquier biblioteca es insuficiente; sólo con sus materiales no puede satisfacer las inquietudes de sus usuarios”

La tecnología es un instrumento para ahorrar y para compartir

La etérea necesidad de ahorrar y la imprecisa voluntad de compartir sólo pueden sustentarse en la materialidad de unos instrumentos que las hagan posibles. Las normas de catalogación son tecnología, pero habrían sido insuficientes de no haber encontrado instrumentos que sustentaran de forma efectiva y eficiente el re-uso de los registros catalográficos.

Las bibliotecas han hecho un uso intensivo de la tecnología puntera de cada momento. No es verdad que el uso de nuevas tecnologías por parte de la catalogación haya empezado con los ordenadores. Antes, la impresión mecánica de copias de fichas, la confección de catálogos colectivos por reproducción fotográfica de fichas o las microformas, habían sido tecnologías usadas con

la finalidad de compartir. **Karen Coyle** explica muy bien esta evolución tecnológica en un artículo reciente en *American Libraries*.

<http://americanlibrariesmagazine.org/2016/01/04/cataloging-evolves>

Vale la pena destacar que el primer uso de los ordenadores en la catalogación fue para imprimir fichas de catálogos manuales. Por esto, algunas palabras que se añaden a los nombres de personas tienen un subcampo propio, gracias al cual esta palabra acabaría siendo impresa en cursiva (por ejemplo). El formato MARC y parte de sus complejidades proviene de este uso (revolucionario a finales de los años 60 del siglo pasado, incomprensible visto con ojos de finales de los 90, cuando ya se habían generalizado los OPACs). La adopción de la tecnología es así, contradictoria. Lo que supone una liberación en un momento dado, acaba siendo una esclavitud al cabo de un tiempo.

“Para mejorar las búsquedas de los usuarios, además de instrumentos de recuperación potentes, necesitamos añadir ‘inteligencia’ a la forma en la que presentamos los resultados”

Encontrar, agrupar, enlazar

Los objetivos de los catálogos, tal como los estableció Charles A. Cutter en 1875, son:

- permitir localizar una obra conocida;
- encontrar juntas las obras de un mismo autor o misma materia;
- proporcionar los elementos que permitan al usuario elegir un libro concreto entre diversas ediciones de la misma obra.

A mi entender, a estos objetivos les falta el de proporcionar relaciones entre autores o entidades (cuando éstos cambian de nombre, o entre materias ‘vecinas’, por ejemplo, lo que los catálogos solucionan con referencias de «véase también»).

Los catálogos manuales y los automatizados, las bases de datos y los grandes buscadores actuales buscan cumplir en mayor o menor medida estas tres funciones: encontrar, agrupar y relacionar.

Encontrar algo que conoces es (relativamente) fácil. El acierto depende menos de la calidad del catálogo que de la fiabilidad de tu memoria. Ayer mi librería supo decirme que el libro que buscaba (de un tal Kennedy sobre historia) era *Auge y caída de las grandes potencias*. En un pasado cercano no era tan fácil.

Agrupar ha sido lo más perseguido por las normas de catalogación e indización: hacer que el usuario encuentre juntas las obras de un mismo autor o de un mismo tema. Las obras de Ramon Llull se encuentran bajo este nombre en la *Biblioteca de Catalunya*, pero Ramón lleva acento en la *Biblioteca Nacional de España*, y la misma persona se encuentra bajo el encabezamiento de Raimundus Lullus en la Biblioteca nacional alemana y bajo el de P. Луллий en la de Rusia. La insuficiencia de las normas para resolver estos problemas ha hecho encontrar soluciones extra-catalográficas como el VIAF (*Fichero de autoridades virtual internacional*).

<http://viaf.org/viaf/120696927>

Relacionar ha estado tradicionalmente alejado del punto de mira de los catálogos, pero las referencias de ‘véase también’ no pretenden más que eso: orientar al lector de que una entidad (por ejemplo, la *Universidad Politécnica de Barcelona*) cambió de nombre o que el muy recomendable John Banville es la misma persona que Benjamin Black (en este caso, escritor de novelas policíacas).

Los catálogos manuales e incluso los OPACs tienen limitaciones importantes para ejercer cualquiera de estas funciones por mucho que las normas de catalogación nos ayuden a precisar cuál es la mejor entrada principal para una obra, qué entradas secundarias o adicionales debemos hacer y qué relaciones debemos óptimamente establecer. Sin lugar a dudas, muchas de las deficiencias (o insuficiencias) de los catálogos y de las normas que los rigen han quedado subsanadas o paliadas por la potencia de los instrumentos automatizados de búsqueda. Así localizamos a John Dos Passos tanto si le buscamos por ‘Passos’ o por ‘dos Passos’. Pero la fuerza bruta de los instrumentos de recuperación es menos efectiva para localizar, dentro de la ingente producción de libros de Shakespeare, *El Somni d’una nit d’estiu* en adaptación de Aurora Díaz-Plaja (bibliotecaria, ella) e ilustraciones de Pilarín Bayés que leí hace tiempo y que ahora querría recuperar.

Pero para encontrar, agrupar y relacionar mejor no necesitamos solamente una nueva tecnología, necesitamos –en palabras de **Karen Koyle**– que los datos y la tecnología trabajen juntos.

http://swib.org/swib15/slides/coyle_mistakes.pdf

No mejoraremos los resultados de las búsquedas de los usuarios sólo añadiendo potencia a los instrumentos de recuperación, necesitamos además añadir ‘inteligencia’ a la forma en la que presentamos los datos.

AACR, MARC, ISBD, FRBR, *Bibframe*

Las AACR cumplieron el papel de unificar las prácticas catalográficas, pero fueron concebidas

para un contexto previo a la generalización del uso de los ordenadores.

El formato MARC no hace más que encapsular los elementos bibliográficos mencionados en las normas de catalogación en campos y subcampos. Así un ordenador puede 'leer' los registros catalográficos (las siglas del MARC se corresponden a *MAchine-Readable Cataloging*) y saber que lo que sigue al \$c en un campo 100 es un título o una palabra asociada a un nombre propio y debe escribirlo en cursiva.

Las normas ISBD (*International Standard Bibliographic Description*) tuvieron como intención no sólo orientar la catalogación descriptiva sino organizar la misma de forma que los ordenadores la 'leyeran' cómodamente.

Con el MARC (bajo AACR) los ordenadores saben leer, pero no comprenden. Un ordenador no comprende que *El somni d'una nit d'estiu* representa la misma obra que *A midsummer night's dream* o *El sueño de una noche de verano*. Mucho menos puede saber que la obra original ha tenido adaptaciones infantiles (como la mencionada de A. Díaz-Plaja y P. Bayés) o que con este título compusieron obras musicales Benjamin Britten y Felix Mendelssohn y una canción los Queen.

El origen de las RDA debe buscarse en el intento de dar con una solución contemporánea a los retos de la catalogación, una solución que contemple las posibilidades de la tecnología y las formas cambiantes de las necesidades de los usuarios. Las RDA quieren deshacerse de servidumbres que fueron lógicas pero que hoy ya no lo son (la del tamaño escaso de las fichas en los catálogos manuales o la de las limitaciones de los instrumentos de recuperación).

“Las RDA permiten nuevas formas de encapsular la información para que ésta no sólo sea ‘legible’ por los ordenadores, sino que además sea ‘comprensible’ por ellos”

Las RDA continúan orientándonos sobre qué hacer con los nombres de personas que incluyen guiones (RDA 8.5.5) o con los nombres de congregaciones, tribunales u otros organismos administrativos de la *Iglesia Católica* (RDA 11.2.2.28); en esto, las RDA y las AACR se parecen. El cambio no está aquí, sino en la mirada con la que el catalogador contempla los objetos que describe para su recuperación.

El origen de esta mirada está en las FRBR (*Functional requirements for bibliographic records*), una publicación de la IFLA del año 1998 (¡hace casi 20 años!). Las FRBR fueron concebidas

como respuesta a un entorno enteramente nuevo, un entorno que exigía reducir los costes de la catalogación, que estaba cada vez más 'automatizada' y en el que emergían nuevas necesidades de los usuarios. El centro de atención de las FRBR no son los registros bibliográficos, sino las 'entidades' que estos representan y que son lo que verdaderamente importa al usuario. Volveremos al tema en el apartado siguiente.

<http://archive.ifla.org/VIII/13/frbr/frbr.pdf>

Esta nueva forma de ver la catalogación requiere nuevas normas (las RDA), pero también nuevas formas de encapsular la información para que ésta ya no sólo sea 'legible' por los ordenadores, sino que sea 'comprensible' por ellos.

El formato MARC está llamado a ser sustituido por *Bibframe* (*Bibliographic framework initiative*), un proyecto de la *Library of Congress* aún no ultimado (ver **Agénjo-Bullón; Hernández-Carrascal** en este mismo Anuario).

<http://www.loc.gov/bibframe>

En el formato MARC subyacen las AACR. Su objetivo es agrupar elementos en un registro bibliográfico de forma que cada uno pueda distinguirse de los demás y pueda ser manipulado de forma independiente. *Bibframe* intenta crear un modelo distinto en el que lo importante no es agrupar elementos sino relacionar 'entidades'; proporciona "los fundamentos de la futura descripción bibliográfica, ya sea en la Web o en el mundo más amplio de la Red".

Y, finalmente, las RDA

Ya hemos avanzado que las RDA tienen 'algo' de las AACR, pero son sustancialmente, una nueva forma de ver la catalogación. Las RDA (basadas en los principios de las FRBR) tienen las 'entidades' como centro. Las entidades son los "objetos principales de interés para los usuarios de datos bibliográficos" (FRBR, 3.1). Y, ¿cuáles son estas entidades?

Lo que las FRBR y las RDA reconocen como entidad pueden ser de tres tipos:

- Productos de la labor intelectual o artística de alguien: deberemos distinguir entre obras, expresiones, manifestaciones y documentos.
- Responsables del contenido intelectual o artístico, o de su producción o difusión, de una obra, expresión o manifestación: distinguiremos entre personas físicas y personas jurídicas.
- Términos que permiten acotar el tema o materia de las producciones intelectuales o artísticas: se distingue entre concepto, objeto, evento y lugar.

Llamemos a estas entidades 'creadores', 'obras' y 'materias', la catalogación del futuro sería establecer relaciones entre las mismas. Así un crea-

dor (la ilustradora Pilarín Bayés) se relacionaría con una obra (*El sueño de la noche de verano* de Shakespeare en una de sus expresiones: una adaptación infantil) y con una materia (literatura para niños).

En sustancia es esto; en la práctica, más complicado, pero ¿hay otro camino si los bibliotecarios queremos contribuir a catalogar el mundo?

Lluís Anglada

Consorti de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC),
Àrea de Biblioteques, Informació i Documentació
<http://www.csuc.cat/cal/biblioteques-cbuc>
lluís.anglada@csuc.cat

* * *

Es necesario un cambio en los actuales SIGB

Jesús Castillo



En relación con el uso de las nuevas normas de catalogación de acuerdo con las RDA, se me ocurren algunas inquietudes sobre su uso hoy día con los recursos con los que contamos.

Si bien es cierto que las RDA, para mí, suponen un salto adelante cualitativo importante (y necesario) en cuanto a que prioriza el contenido de las obras del catálogo frente a su descripción física (sin dejarla de lado, obviamente), se me ocurre que, mientras no haya un cambio tecnológico real en los actuales SIGB (sistema integrado de gestión bibliotecaria) que recojan la complejidad de la nueva norma, nos moveremos (es mi impresión) en un modelo híbrido en donde debido al especial concepto en que se basan (básicamente las FRBR) se conseguirá quizá el efecto contrario al que se quiere buscar. Sobre todo de cara al usuario, porque al bibliotecario no le quedará más remedio que centrarse en el nuevo entorno y su base de conocimiento debe estar preparada para ello.

Me explico: uno de los puntos fuertes de las RDA es su voluntad real de representar el contenido intelectual de las obras, e intentar acercarse mucho más a las necesidades reales de los usuarios. Sin embargo, dado que su aplicación hoy día se hace a través del MARC21 (actualizado con los campos que recojan los nuevos datos) y con los nuevos conceptos extraídos y aplicados del modelo de base de datos entidad-relación, sería necesario también un cambio sustancial en cuanto a la arquitectura de los actuales SIGB y

aquí es donde yo tengo serias dudas de que esa adaptación se realice convenientemente, porque a mi entender, este tiempo de adaptación entre un paradigma y otro (es decir el cambio entre las RCE y RDA) se hará mas largo que corto en cuanto a la adopción de nuevos requisitos funcionales que recojan la variedad y riqueza del modelo RDA basado en entidades/atributos/relaciones.

Al final, lo que ahora es una ventaja (es decir, la posibilidad de mantener catálogos basados en ambos modelos de catalogación) se convertirá en un problema a largo plazo que alguien deberá plantearse para alcanzar un modelo pleno de RDA. Y esto no debe alargarse en el tiempo.

Si no tenemos un SIGB avanzado tecnológicamente hablando, que sea capaz de mostrar la información de acuerdo con el nuevo entorno, ¿Qué tenemos? un auténtico caos donde los conceptos de obra y expresión son representados en el catálogo bajo un mismo nivel de jerarquía. En realidad no habría jerarquía alguna pues cada cambio en la obra intelectual nos llevaría a un nuevo registro bibliográfico, y la modificación en cualquier elemento que nos lleve a un cambio en cuanto a su expresión, nos llevaría a repetir de nuevo el mismo registro bibliográfico, con las modificaciones pertinentes en los nuevos campos 33X. No entro en los conceptos de ítem y manifestación pues en este sentido sí que creo que los actuales SIGB podrían dar una respuesta más adecuada. Mi duda está en cuanto a la representación de la complejidad del modelo basado en la obra y expresión, donde el contenido intelectual (que no físico) del objeto que intentamos representar requiere de unos nuevos requisitos basados en lo que las RDA establece para identificar sus relaciones.

“Si no tenemos un SIGB tecnológicamente avanzado, capaz de mostrar la información de acuerdo con el nuevo entorno tendremos un caos donde los conceptos de obra y expresión son representados en el catálogo bajo un mismo nivel de jerarquía”

Imaginemos un entorno actual de trabajo: grandes redes bibliotecarias públicas, con catálogos con cientos de miles de registros, donde existen obras de gran aceptación, y por poner un ejemplo donde prima el usuario: alguien nos viene preguntando por *Harry Potter y la piedra filosofal*, dejando de lado que se haga una preselección por tipo de documento (algo que también

han venido a solucionar, por fin, las RDA) nos encontramos con un montón de registros de un libro con un mismo contenido intelectual idéntico (el primer libro de la colección publicado por la editorial *Salamandra*) pero que genera varias entradas por cada una de las ediciones diferentes que podemos encontrarnos a lo largo de su historia bibliográfica, pero el contenido, su contenido intelectual es el mismo. ¿Se solucionará algún día este problema con las RDA? probablemente, pero sólo llegará ese momento cuando los SIGB sean capaces de representar, insisto, la complejidad del modelo planteado por las RDA.

Mientras tanto, seguiremos con el mismo problema de duplicidad de información basada no

en el contenido, sino en la forma. De acuerdo, ahora no tenemos problemas de memoria en nuestras máquinas, y es de prever que tampoco lo tendremos en el futuro, pero no sé si esto es lo que se quiere perseguir con la aplicación de las nuevas normas.

Y quedaría pendiente saber, si se realiza ese cambio tecnológico en los SIGB, como afectaría esto a los registros antiguos donde la dupla obra/ expresión no queda reflejada de ninguna forma.

Jesús Castillo
jesus.castillo@gmail.com

No descuides mantener actualizados tus datos en el *Directorio EXIT* (EXpertos en el Tratamiento de la Información)



Países	nº
España	2.287
Colombia	187
México	126
Argentina	113
Brasil	107
Reino Unido	81
Cuba	72
Perú	69
Chile	68
EUA	61
Italia	46
Portugal	40
Francia	32
Holanda	30
Ecuador	28
Venezuela	21
Bélgica	19
Alemania	17
Uruguay	13
Suiza	12



Puedes incluir enlaces a tus páginas de las redes sociales

Especialidades más representadas en EXIT nº

Gestión de la información y del conocimiento	942
Web 2.0 y redes sociales	747
Biblioteca universitaria	706
Recuperación de información y búsquedas	636
Información científico-técnica	577
Biblioteca digital	550
Planificación y gestión	483
Bibl. especializada / Centro de documentación	454
Análisis y diseño de sistemas de información	453
Gestión de contenidos	437
Open access	427
Comunicación	422
Catalogación, clasificación e indexación	401
Bases de datos (contenidos)	388
Educación, formación, alfin	337
Revistas electrónicas	335
Bibliometría y cibermetría	324
Marketing y promoción	317
Documentación en general	316
Arquitectura de la información	311
Servicios de internet en general	297
Información biomédica	290
Diseño de webs	284
Usabilidad, interfaces e interacción	274
Biblioteca pública	270
Software documental	245
Ontologías, metadatos, taxonomías y tesauros	230
Periodismo	229
Multimedia y documentación audiovisual	229
Información humanística	227

<http://directorioexit.info>

***Bibframe* en 2015: avances y perspectivas del nuevo modelo bibliográfico**

***Bibframe* in 2015: progress and prospects of the new bibliographic model**

Xavier Agenjo-Bullón y Francisca Hernández-Carrascal

Agénjo-Bullón, Xavier; Hernández-Carrascal, Francisca (2016). "*Bibframe* en 2015: avances y perspectivas del nuevo modelo bibliográfico". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 158-164.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.32>

Publicado en *IweTel* el 15 de febrero de 2016



Resumen: Se describen las aportaciones más significativas de la *Bibliographic framework initiative (Bibframe)* durante 2015, que se centran en la propuesta de una nueva versión del vocabulario *Bibframe (Bibframe 2.0 draft specifications)*, y sus repercusiones en las clases *Item*, *Title* y *Authority*. Se incluye también un resumen de las presentaciones realizadas en 2015 y principios de 2016 sobre *Bibframe* que proporcionan una idea del estado de los proyectos que se están generando en torno a esta iniciativa.

Palabras clave: *Bibliographic framework initiative; Bibframe; Catalogación; Datos abiertos vinculados, LOD.*

Abstract: The most significant advances of the *Bibliographic framework initiative (Bibframe)* during 2015 are described, along with the proposal for a new version of the *Bibframe* vocabulary (*Bibframe 2.0 draft specifications*), and its impact on the core classes: *Item*, *Title* and *Authority*. Along with this, a synopsis of presentations given about *Bibframe* in 2015 and early 2016 is provided in order to give an overview of the status and evolution of the projects being generated around this initiative.

Keywords: *Bibliographic framework initiative; Bibframe; Cataloging; Linked open data; LOD.*

1. Introducción

Bibframe es el acrónimo de la *Bibliographic framework initiative*, que viene desarrollando la *Library of Congress* desde 2011. Su objetivo es renovar tecnológicamente la estructura de datos bibliográficos y adaptarla a los requerimientos de la web actual, la web de los datos o web semántica, y por ello va más allá de construir un sistema de intercambio de registros bibliográficos que sustituya al formato MARC.

Es indudable que el formato MARC, que data de 1968 y se diseñó para informatizar las fichas y catálogos bibliográficos, ha tenido un larguísimo recorrido hasta convertirse en el más extendido para la descripción de materiales bibliográficos, pero también presenta numerosas restricciones. La principal de ellas es la dificultad de incluir

dentro de los datos bibliográficos otros datos procedentes de ámbitos no bibliográficos ya disponibles en RDF (por ejemplo, X es padre de Y, o A influyó en B). La evolución de la Web exige cada vez más que las descripciones bibliográficas que elaboran las bibliotecas no sólo alimenten los catálogos bibliográficos, sino que se puedan utilizar por cualquiera que desee aportar, añadir, o complementar sus propios datos con las descripciones bibliográficas pertinentes¹. Ejemplos de ello son, entre otros, la *Wikipedia*, *Google Knowledge Graph* o *Amazon*, así como las nuevas aplicaciones en las que los datos de las bibliotecas participan de internet de las cosas².

La iniciativa *Bibframe* ha ido avanzando en múltiples aspectos, pero para resaltar las aportaciones más significativas durante 2015 es nece-

sario centrarse en la propuesta de una nueva versión del vocabulario, el borrador de *Bibframe 2.0*³. Junto a ello, un resumen de las presentaciones realizadas en 2015 y principios de 2016 sobre *Bibframe* proporcionarán una idea de los cambios y proyectos más sustanciales que se están generando en torno a esta iniciativa.

“El objetivo de *Bibframe* es renovar tecnológicamente la estructura de datos bibliográficos y adaptarla a los requerimientos de la web actual, la web de los datos o web semántica”

2. El vocabulario *Bibframe 2.0*

El día 3 de noviembre de 2015, Sally McCallum hizo pública por medio de un mensaje a la lista de discusión de *Bibframe*, la versión 2.0 de este vocabulario.

<http://listserv.loc.gov/cgi-bin/wa?A2=ind1511&L=bibframe&T=0&P=213>

En él se recogían los cambios propuestos tras los comentarios, revisiones⁴ y aportaciones de los participantes en la propia lista de discusión, así como de los expertos que colaboran con la *Library of Congress* en el proceso de diseño. El vocabulario *Bibframe 2.0* está compuesto por siete borradores de especificaciones, centradas en los correspondientes componentes⁵:

- Títulos
- Agentes y roles
- Items
- Eventos
- Identificadores y notas
- Metadatos administrativos
- Categorías.

2.1. Ejemplares: de objeto biblioteconómico a objeto bibliográfico

Bibframe 2.0 propone un cambio sustancial en el modelo⁶, mucho más coherente y global: los ejemplares se constituyen como una de las clases fundamentales, junto a *bf:Work* y *bf:Instance*

[“*bf:Item* is a core class. (It is not a subclass of *bf:Annotation*.) Thus there will be three core classes: *Work*, *Instance*, and *Item*”].

Según la propuesta, los ejemplares, los *Items*, son seres del modelo, con sus propiedades específicas, y no información adicional (anotaciones), lo que es reflejo de la circunstancia de que si no hay un ejemplar tampoco hay manifestaciones, ni expresiones, ni obras⁷. O bien, para que pueda abstraerse la idea de obra, expresión o manifestación debe de existir un ejemplar físico al menos, lo que incluye a los documentos no reproducidos o únicos⁸.

Curiosamente, la única categoría bibliográfica con entidad física aparecía en el modelo de datos a través del rodeo de las anotaciones realizadas (*bf:Annotation* - *bf:HeldMaterial*) por la entidad que poseía el ejemplar (*bf:heldBy*). Esta ha sido la visión bibliográfica tradicional y más extendida de los ejemplares -una signatura que añadir a la descripción y fuera de ésta- hasta el modelo conceptual FRBR, que sitúa por primera vez a los ejemplares⁹ dentro del marco bibliográfico como única entidad no abstracta¹⁰, lo cual se traslada a RDA. Dicho de forma esquemática, los ejemplares han sido más propios del universo biblioteconómico que del bibliográfico.

La versión 1.0 del vocabulario *Bibframe* engloba a los ejemplares bajo el paraguas de la clase *bf:Annotation*, definida como “recurso que aporta información adicional sobre otro recurso *Bibframe*”. Esta definición, que viene a significar cualquier información no perteneciente a las otras clases (obras, instancias y autoridades) que una biblioteca desea proporcionar, se concreta en las subclases *bf:CoverArt*, *bf:HeldMaterial*, *bf:Review*, *bf:Summary*, y *bf:TableOfContents*. De ello se deduce que un ejemplar debe tratarse como un dato adicional propio de una institución, que varía de una a otra y, por tanto, constituye una anotación, enfatizándose el hecho de ser información adicional propia de la entidad que la proporciona y no propia del objeto en sí.

Con el cambio que propone *Bibframe 2.0* la clase *bf:Item*¹¹ deja de ser una subclase de *bf:Annotation*, y se constituye como una de las clases fundamentales. Es de suponer que para mantener la lógica de este cambio, las clases *bf:CoverArt* y *bf:TableOfContents* también dejen de ser anotaciones (*bf:Annotation*), puesto que son componentes identificables de una *instancia* (en términos de *Bibframe*). Es decir, un resumen o una reseña son informaciones adicionales realizadas por alguien y pueden diferir según quien las realice, no forman parte del objeto descrito como es el caso de las cubiertas, de la organización lógica del contenido, o de un ejemplar (figura 1).

2.2. Títulos: de propiedad a clase

En nuestra opinión esta propuesta está llamada a tener una gran influencia en múltiples aspectos. Los títulos pasan de ser una propiedad de una obra (*bf:title*) o instancia, expresada por un valor literal, una cadena de texto, a ser una clase (*bf:Title*), un objeto en sí mismo, un recurso reutilizable, que se describe por una serie de propiedades, y como tal objeto susceptible de ser identificado por un URI.

Ya hemos expresado la necesidad de definir los títulos¹² como una clase distinta, idea que quizá no sea económicamente aplicable a la gran mayoría de títulos, pero que es muy necesaria para


```
<bf:Item rdf:about="http://www.larramendi.es/hol/FI12009005708">
  <bf:heldBy rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/FI1A20090020924"/>
  <bf:usageAndAccess rdf:resource="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">
  <bf:electronicLocator>
    http://www.larramendi.es/118n/corpus/unidad.cmd?idUnidad=1006915idCorpus=10005posicion=1
  </bf:electronicLocator>
  <bf:holdingFor rdf:resource="http://www.larramendi.es/bib/FI12009005708/instance"/>
</bf:Item>
<bf:UsageAndAccessCondition rdf:about="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">
  <rdfs:label>Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)</rdfs:label>
</bf:UsageAndAccessCondition>
<bf:Organization rdf:about="http://www.larramendi.es/aut/FI1A20090020924">
  <bf:label>Fundación Ignacio Larramendi</bf:label>
  <bf:authorizedAccessPoint>Fundación Ignacio Larramendi</bf:authorizedAccessPoint>
  <bf:hasAuthority>
    <edm:Agent rdf:about="http://www.larramendi.es/aut/FI1A20090020924">
      <skos:prefLabel xml:lang="es">Fundación Ignacio Larramendi</skos:prefLabel>
      <skos:altLabel xml:lang="es">Fundación Hernando de Larramendi</skos:altLabel>
      <skos:note xml:lang="es">La Fundación Ignacio Larramendi fue constituida formalmente, con su anterior denominación, Fundación Hernando de Larramendi, en 1986 (aun cuando su tramitación se había iniciado el año anterior); es otra más de las iniciativas de don Ignacio Hernando de Larramendi...</skos:note>
      <edm:begin>1986</edm:begin>
      <edm:isRelatedTo rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/FI120090018006"/>
      <edm:isRelatedTo rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/FI1A20120038701"/>
    </edm:Agent>
  </bf:hasAuthority>
</bf:Organization>
```

Figura 1. Ejemplo de clase *bf:Item*

adaptar la útil práctica del título uniforme para agrupar obras, como puede apreciarse en las listas de *Clásicos anónimos* que mantiene la *Sección de Catalogación* de IFLA¹³, en la elaboración de los títulos de composiciones musicales, legislación, publicaciones periódicas y en muchos otros tipos de documentos.

El hecho de que un título pueda ser representado por un URI abre enormes posibilidades para la interrelación entre distintas bases de datos como, por ejemplo, los catálogos de bibliotecas y los repositorios académicos, o en proyectos como *Europeana*. Quizá, uno de los retos más complejos de *Europeana*, en la que están presentes 34 idiomas¹⁴, sea el de detectar qué diferentes objetos culturales (*edm:ProvidedCHO*) se refieren a la misma obra, o a la misma instancia. En *Europeana data model* la propiedad *dc:title*¹⁵, repetible y con un atributo específico para el idioma del título, permite sólo la inclusión de valores literales. En el ejemplo de uso de esta propiedad se expone claramente la dificultad¹⁶:

“Gulliver’s Travels” (with “en” as language tag) and “Les Voyages de Gulliver” (with “fr” as language tag) are two *dc:title* for a same work by Jonathan Swift.

Esta propuesta está en la línea de normas como el *International standard text code*¹⁷, que tiene como objetivo identificar un mismo contenido que se publica bajo títulos distintos y diferentes contenidos que se editan con el mismo título, y que está destinado a agrupar diferentes manifestaciones (instancias en *Bibframe*)

de una misma obra.

Que *Bibframe* se abra a la posibilidad de crear títulos que sean recursos RDF específicos, intercambiables y reutilizables, redundará en la posibilidad de construir agrupaciones de obras, independientemente de su idioma, medio o soporte y, por tanto, en la capacidad para encontrar, analizar y cuantificar obras e instancias relacionadas en toda la Web (figura 2).

2.3. Un modelo flexible para las autoridades

En la propuesta del vocabulario *Bibframe 2.0* se confirma que el modelo no va a entrar a detallar las propiedades de personas, entidades, familias, lugares, materias, etc., sino que se centra en establecer un marco general que permita:

- reutilizar los registros de autoridad ya existentes;
- incluir descripciones y relaciones externas al mundo bibliotecario;
- incluir valores textuales para estas clases (*bf:label*) cuando no exista una descripción formal identificada por un URI.

El caso más significativo de esta situación son los impresores, editores, distribuidores, productores, etc., es decir agentes que tienen un papel preeminente en la edición y producción de un recurso bibliográfico, pero que habitualmente no disponen de un registro de autoridad.

Este planteamiento tiene unas implicaciones notables para el trabajo de control de autoridades en sí y para los programas de gestión de bibliotecas. El hecho de que *Bibframe*, como modelo de datos bibliográfico no establezca una definición concreta abre la posibilidad de desarrollar, de forma normalizada, sistemas que permitan la reutilización de descripciones ya creadas

```
<bf:Work rdf:about="http://www.larramendi.es/bib/FI12009005708">
  <rdf:type rdf:resource="http://bibframe.org/vocab/Text"/>
  <bf:authorizedAccessPoint>Menéndez y Pelayo, Marcelino. 1856-1912. Historia de los heterodoxos españoles</bf:authorizedAccessPoint>
  <bf:title rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/FI1A20090025615"/>
  <relators:aut rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/FI120090015098"/>
  <bf:hasContent rdf:resource="http://id.loc.gov/vocabulary/contentTypes/txt"/>
  <bf:language rdf:resource="http://id.loc.gov/vocabulary/languages/spa"/>
</bf:Work>
<bf:WorkTitle rdf:about="http://www.larramendi.es/bib/FI12009005708">
  <rdfs:label>Historia de los heterodoxos españoles</rdfs:label>
  <bf:mainTitle>Historia de los heterodoxos españoles</bf:mainTitle>
  <bf:date>1880-1882</bf:date>
</bf:WorkTitle>
```

Figura 2. Ejemplo de clase *bf:WorkTitle*

en otros sistemas, especialmente los no bibliográficos, lo que significa que un registro de autoridad puede estar compuesto por una amplia variedad de combinaciones de descripciones y propiedades y que no tiene por qué atenerse a un único modelo, como hasta ahora venía ejerciendo el formato MARC. Un ejemplo claro de ello es la utilización que la *Biblioteca Virtual de Polígrafos* lleva a cabo a partir de propiedades de *DBpedia*, para establecer relaciones (campos 5XX del formato MARC) mucho más concretas y explícitas que el tradicional modelo de control de autoridades¹⁸ y sus genéricos “véase además” diseñados para abrir las posibilidades de búsqueda en catálogos de fichas e índices de bibliografías.

El modelo *Bibframe* considera únicamente los roles que los agentes y conceptos pueden tener en un recurso bibliográfico (un autor, un anotador, un ilustrador, un impresor, etc.) y deja al criterio de cada institución qué propiedades deben describir a los agentes y conceptos, ya sean estas definiciones propias del mundo bibliotecario, como MADS, enlaces a recursos externos como VIAF, *DBpedia*, *GeoNames*, etc., o incluso una combinación de ellos. Esta posición se hace aún más patente en la propuesta para *Bibframe 2.0*, en el borrador *Agents and roles*¹⁹, en el que se especifica el modo de relacionar las obras e instancias con los agentes y conceptos a través de las propiedades que éstos pueden tener en ellas, que son básicamente *bf:contributor* y *bf:subject*.

Por estos motivos las propiedades de la clase *bf:Authority* se limitan a reflejar:

- valor textual de la entidad (*bf:authorizedAccesPoint* o *bf:label*);
- entidad que asigna la información (*bf:authorityAssigner*);
- lista o vocabulario de valores de la que se ha extraído el valor (*bf:authoritySource*);
- el enlace al URL de la descripción de la forma controlada del nombre o materia (*bf:hasAuthority*);
- el enlace a otra información de la autoridad (*bf:referenceAuthority*).

En este sentido es ilustrativa la comparación de las definiciones de la clase *bf:Agent* en el modelo de *Bibframe* (figura 3) y en el de *Europeana* (figura 4).

Property	Label / Description	Subproperty Of	Expected values
<i>authorizedAccessPoint</i>	Authorized access point / Controlled string form of a resource title intended to help users search. It will be a unique file or a unique name plus file.		Literal
<i>identifier</i>	Identifier / Number or code that uniquely identifies an entity.		Literal
<i>label</i>	Label / Text string expressing the property value.		Literal
<i>relatedTo</i>	Related resource / Any relationship between work or instance resources.		URL

Property	Label / Description	Subproperty Of	Expected values
<i>authorityAssigner</i>	Authority assigner / Entity that assigns the information.		Agent
<i>authoritySource</i>	Authority source / Authority list from which a value is taken.		Literal
<i>hasAuthority</i>	Authority information / Use to connect form of name or subject and other information source.		URL
<i>referenceAuthority</i>	Other authority information / Use to identify alternative.		URL
<i>note</i>	Note form / Specific note string from. Deleted.		Literal

Figura 3. *bf:Agent* en el modelo de *Bibframe*

Properties	Value type	Cardinality
<i>skos:prefLabel</i>	literal	min 0, max 1 per lang tag
<i>skos:altLabel</i> <i>skos:hiddenLabel</i>	literal	min 0, max unbounded
<i>skos:note</i> (for e.g., biographical notes)	literal	min 0, max unbounded
<i>dc:date</i>	literal or reference	min 0, max unbounded
<i>dcterms:hasPart</i>	reference	min 0, max unbounded
<i>dc:identifier</i>	literal	min 0, max unbounded
<i>dcterms:isPartOf</i>	reference	min 0, max unbounded
<i>edm:begin</i>	literal	min 0, max 1
<i>edm:end</i>	literal	min 0, max 1
<i>edm:hasMet</i>	reference	min 0, max unbounded
<i>edm:isRelatedTo</i> (for generic relations to other agents, especially)	reference	min 0, max unbounded
<i>edm:wasPresentAt</i>	reference	min 0, max unbounded
<i>foaf:name</i>	literal	min 0, max unbounded
<i>rdaGr2:biographicalInformation</i>	literal	min 0, max unbounded
<i>rdaGr2:dateOfBirth</i>	literal	min 0, max 1
<i>rdaGr2:dateOfDeath</i>	literal	min 0, max 1
<i>rdaGr2:placeOfBirth</i>	literal or reference	min 0, max 1
<i>rdaGr2:placeOfDeath</i>	literal or reference	min 0, max 1
<i>rdaGr2:dateOfEstablishment</i>	literal	min 0, max 1
<i>rdaGr2:dateOfTermination</i>	literal	min 0, max 1
<i>rdaGr2:gender</i>	literal	min 0, max 1
<i>rdaGr2:professionOrOccupation</i>	literal or reference	min 0, max unbounded
<i>owl:sameAs</i>	reference (of an Agent)	min 0, max unbounded

Figura 4. *bf:Agent* en el modelo de *Europeana*

3. *Bibframe*: proyectos y presentaciones

La web de *Bibframe* ofrece un gran número de materiales para la difusión de la iniciativa. Destacaremos los más recientes y aquellos que pueden dar una visión más amplia y clara de los objetivos del modelo y de los proyectos que se están llevando a cabo. Las magníficas notas que elabora **María-Jesús Morillo-Calero**, directora del *Departamento de Proceso Técnico de la Biblioteca Nacional*, sobre las reuniones de la *ALA pro-porcionan información detallada sobre lo acontecido en el American Library Association midwinter meeting 2016* en relación con *Bibframe* y con muchos otros aspectos relacionados con la catalogación actual²⁰.

- En *Bibframe in action*²¹ participan los directores de varios departamentos de la *Library of Congress*, ofreciendo una visión de conjunto de cómo afecta y cómo se lleva a cabo la participación de esta biblioteca en el proyecto. Los avances de *linked open data*, entre los que se encuentra *Bibframe*, han aportado a esta tecnología la madurez suficiente²² para que sea asumida por una organización como un todo y que no sea sólo un objetivo de los departamentos más innovadores, superándose con ello la provisionalidad de los proyectos de investigación, e integrándola en la cotidianidad de las instituciones productoras y consumidoras de datos.
- **Eric Miller** anima a no quedarse a la expectativa de lo que la tecnología deparará cuando esté completamente perfilada y proporciona distintas situaciones en las que las bibliotecas han adoptado una actitud de contribuir al desarrollo de esa tecnología, haciendo camino al andar²³.
- Las universidades *Princeton*²⁴, *Cornell*²⁵ y *Columbia*²⁶, miembros de *Linked Data for Production (LD4P)*²⁷, ofrecen un análisis complementario de cómo el modelo de datos de *Bibframe* puede aplicarse a archivos, obras de arte, u otras combinaciones de materiales. Estas presentaciones muestran el interés y objetivo de que *Bibframe* se convierta en una estructura de datos en la que convivan archivos, bibliotecas y museos, y manifiestan la forma en la que instituciones con fines distintos pueden colaborar en un objetivo común de

```
<bf:Person rdf:about="http://www.larramendi.es/aut/F01120090013228">
  <bf:label>Menéndez y Pelayo, Marcelino, 1856-1912</bf:label>
  <bf:authorizedAccessPoint>Menéndez y Pelayo, Marcelino, 1856-1912</bf:authorizedAccessPoint>
  <bf:hasAuthority>
    <edm:Agent rdf:about="http://www.larramendi.es/aut/F01120090013228">
      <skos:prefLabel xml:lang="es">Menéndez y Pelayo, Marcelino, 1856-1912</skos:prefLabel>
      <skos:altLabel xml:lang="es">Menéndez Pelayo, Marcelino, 1856-1912</skos:altLabel>
      <skos:altLabel xml:lang="es">Menéndez Pelayo, M., 1856-1912</skos:altLabel>
      <rdf:type>biographicalInformation xml:lang="es">Polígrafo, erudito, filólogo, historiador, traductor y poeta. Heredero directo de la tradición de la filosofía escocesa del common sense que profesaban sus maestros de la Universidad de Barcelona. Crea toda una escuela de pensamiento y erudición que transformada vive hasta nuestros días...</rdf:type>
      <skos:note xml:lang="es">Marcelino Menéndez Pelayo fue director de la Biblioteca Nacional de España entre 1898-1912</skos:note>
      <rdf:type>dateOfBirth>1856</rdf:type>
      <rdf:type>dateOfDeath>1912</rdf:type>
      <edm:isRelatedTo rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/F011200130073222"/>
      <edm:isRelatedTo rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/F01120090014322"/>
      <edm:isRelatedTo rdf:resource="http://www.larramendi.es/aut/F01120090013122"/>
      <rdf:type>gender xml:lang="es">male</rdf:type>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://viaf.org/viaf/144118475"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://dmedia.org/resource/Marcelino_Menendez_y_Pelayo"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://id.worldcat.org/fast/15271"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://datos.bne.es/resource/XX1020593"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://id.loc.gov/authorities/names/n5045142"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://data.bnf.fr/12020645/marcelino_menendez_y_pelayo"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://d-nb.info/and/11820017"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://www.idref.fr/028323743"/>
      <owl:sameAs rdf:resource="http://isni-ori.oclc.nl/isni/0000000121363958"/>
    </edm:Agent>
  </bf:hasAuthority>
  <bf:systemNumber>
    <bf:identifier>
      <bf:identifierValue>F01120090025615</bf:identifierValue>
    </bf:identifier>
  </bf:systemNumber>
</bf:Person>
```

Figura 5. Ejemplo de clase *bf:Person*

crear un modelo de datos para el patrimonio cultural y científico.

- El análisis realizado por *PreservAV*^{28, 29}, basado en una comparativa de *Bibframe* y *Premis* sobre los materiales audiovisuales, ha supuesto una de las fuentes autorizadas para modificar el vocabulario *Bibframe*, especialmente en lo relacionado con el análisis de los eventos, que promete ser una de las grandes discusiones para 2016.
- Por último, la presentación de *OCLC*³⁰ se centra en los esfuerzos en compatibilizar³¹ el modelo *Bibframe* con el modelo de *OCLC*³², basado en *schema.org*, e incide en algunas de las utilidades de *linked data* para enlazar, agrupar y presentar datos, cambiando radicalmente las visualizaciones acostumbradas de los catálogos bibliográficos. Resume el proyecto *Person entity lookup pilot* que se lanzó el 11 de septiembre de 2015 y en el que participan las universidades *Cornell*, *Harvard*, *Stanford* y *California*, la *Library of Congress*, la *National Library of Medicine* y la *Biblioteca Nacional de Polonia*.

Nos gustaría alentar a los catalogadores³³ para que se vean en el papel de describir recursos RDF para la web semántica³⁴, donde sus descripciones bibliográficas pueden ser reutilizadas por otros, del mismo modo que se puede y se deben completar esas descripciones con datos creados por otros para generar nuevas descripciones (o visualizaciones) ampliadas, mucho más completas y de más interés para los usuarios de nuestras bibliotecas y de la web en general.

Cada vez es más evidente que al papel tradicional, globalmente considerado, de los procesos

de catalogación será necesario añadir las tareas de producción y consumo crítico de datos enlazados. Y la misma adaptación será necesaria, lo es ya, para el software que soporta los catálogos bibliográficos o los repositorios documentales.

“Al papel tradicional de los procesos de catalogación será necesario añadir las tareas de producción y consumo crítico de datos enlazados”

Notas y bibliografía

1. **Baker, Thomas; Bermès, Emmanuelle; Coyle, Karen; Dunsire, Gordon; Isaac, Antoine; Murray, Peter; Panzer, Michael; Schneider, Jodi; Singer, Ross; Summers, Ed; Waites, William; Young, Jeff; Zeng, Marcia** (2011). *Informe final del Grupo Incubador de Datos Vinculados de Bibliotecas. Informe de Grupo Incubador del W3C de 25 de octubre de 2011*.

Traducción al español, Xavier Agenjo-Bullón y Francisca Hernández-Carrascal. Véase especialmente el apartado “3.1 Limitaciones de los datos tradicionales de bibliotecas”.
<http://www.larramendi.es/LAM/Incubator/IIId/XGR-IIId-20111025.html>

2. **NextSpace** (2015). “Libraries and the internet of things: 50 billion connected devices and objects by the year 2020”. *NextSpace*, n. 24. Dublin, Ohio: OCLC.
<https://www.oclc.org/en-CA/publications/nextspace/issues/issue024.html>

3. Hay que señalar que en tanto se apruebe la versión 2.0, el vocabulario disponible en el sitio web y que sustenta las herramientas y aplicaciones es la versión 1.0 de *Bibframe Vocabulary*.
<http://bibframe.org/vocab>

4. Entre los análisis que han tenido un mayor impacto está:

Lyons, Bertram; Van-Malsen, Kara (2015). *Bibframe AV assessment: Technical, structural, and preservation metadata*, Sept. 23, (revised Jan. 4, 2016). AVPreserve.
<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf-avtechstudy-01-04-2016.pdf>

5. *Bibframe 2.0. Draft specifications*. October 29, 2015. *Library of Congress*.
<http://www.loc.gov/bibframe/docs>

6. *Bibframe 2.0. Items: Draft*. October 20, 2015. *Library of Congress*.
<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf2-draftspecitems-10-29-2015.pdf>

7. **Bekiari, Chryssoula; Doerr, Martin; Le-Boeuf, Patrick; Riva, Pat** (2015). *FRBR object-oriented definition and mapping from FRBRER, FRAD and FRSAD (version 2.2)*. International Working Group on FRBR and CIDOC CRM Harmonisation, March.
http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbroo_v2.2.pdf

Véase p. 47: “F5. Item. This class comprises physical objects (printed books, scores, CDs, DVDs, CD-ROMS, etc.) that carry a F24 publication expression and were produced by an industrial process involving an F3 manifestation product type”.

8. *Idem* 7.

Véase p. 46: “F4 Manifestation Singleton. This class comprises physical objects that each carry an instance of F2 expression, and that were produced as unique objects, with no siblings intended in the course of their production”.

9. En la traducción española de *Requisitos funcionales de los registros bibliográficos: informe final*, realizada por **Xavier Agenjo-Bullón y María-Luisa Martínez-Conde** se utiliza el término ítem de forma nominal, aunque a lo largo del texto es equivalente al de ejemplar: “La cuarta entidad definida en el modelo es el ítem: un ejemplar determinado de una manifestación”. Por otra parte, es la traducción de la definición original en inglés: “The fourth entity defined in the model is item: a single exemplar of a manifestation”.
<http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr-es.pdf>

10. **Coyle, Karen** (2016). *FRBR before and after; a look at our bibliographic models*. Chicago: ALA Editions.
<http://kcoyle.net/beforeAndAfter/index.html>

En la página 90 puede leerse: “Item is the most neglected of the Group 1 entities in most discussions, possibly because it is also the most clear”.

11. *Bibframe 2.0. Items: Draft*. October 20, 2015. *Library of Congress*.
<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf2-draftspecitems-10-29-2015.pdf>

12. **Agenjo-Bullón, Xavier; Hernández-Carrascal, Francisca; Viedma, Andrés** (2012). “Data aggregation and dissemination of authority records through Linked Open Data in a European context”. *Cataloging & classification quarterly*, v. 50, n. 8, pp. 803-829.
<http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2012.711441>

“... the absence of uniform titles and author-uniform title entries, or relationship between the titles of works and their translations make especially inefficient automated or semi-automated processes”

13. *Anonymous Classics*. IFLA Cataloguing Section.
<http://www.ifla.org/node/4957>

14. “EuropeanaTech and multilinguality”. [*EuropeanaTech Insight Issue 1*]. Letter from the editors.
<http://pro.europeana.eu/page/insight-issue1-multilinguality>

15. *Data and multilinguality. The ‘dc:title’ element*. EuropeanaPro.
<http://pro.europeana.eu/page/data-multilinguality#dc:title>

16. *Definition of the Europeana Data Model*, v5.2.6. 17/12/2014.
http://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM%20Definition%20v5.2.6_01032015.pdf

17. *ISO 21047:2009 Information and documentation. International Standard Text Code (ISTC)*.

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tcl/catalogue_detail.htm?csnumber=41603

18. Véase registro de autoridad en formato MARC para Jorge Juan, especialmente los campos 5XX.

http://www.larramendi.es/i18n/consulta_aut/registro.cmd?id=3195&formato=etiquetado_aut&aplicar=Aplicar

19. *Bibframe 2.0. Agents and roles: Draft*. October 20, 2015. Library of Congress.

<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf2-draftspecagentsroles-10-29-2015.pdf>

20. **Morillo-Calero, María-Jesús** (2016). *Informe de Asistencia al ALA midwinter meeting 2016 y a las reuniones del MARC Advisory Committee*. Boston, 7-12 de enero de 2016. Biblioteca Nacional, 23 de febrero.

http://www.bne.es/webdocs/Prensa/Noticias/2016/0223-ala_midwintermeeting_2016.pdf

21. *Bibliographic framework (Bibframe) in action*. Speakers: Beacher J. E. Wiggins, Kirk Hess, Jennifer Baum Sevec, Karen Hill, Judith P. Cannan, Sally Hart McCallum, Nathan Trail, 2015/10/20, 64 minutes.

http://www.loc.gov/today/cyberlc/feature_wdesc.php?rec=7043

Transcripción disponible en:

<http://goo.gl/llJwX6>

22. **Pastor-Sánchez, Juan-Antonio** (2016). "Quince años de web semántica: de las tecnologías a las buenas prácticas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. ¿¿-¿?

23. **Miller, Eric** (2016). "Accelerating the visible library or don't wait – Iterate". En: *American Library Association midwinter meeting 2016. Bibframe update forum*. <https://www.loc.gov/bibframe/news/source/zepheira-ala-update-jan2016.pptx>

24. **Baxmeyer, Jennifer** (2016). "De-'framing' Derrida. Bibframe, inscriptions, and the library of Jacques Derrida". En: *American Library Association midwinter meeting 2016. Bibframe update forum*.

<https://www.loc.gov/bibframe/news/source/princeton-ala-update-jan2016.pptx>

25. **Chiat-Naun, Chew** (2016). "Cornell: Rare books and hip hop LPs. Cornell LD4P projects". En: *American Library Association midwinter meeting 2016. Bibframe update forum*.

<https://www.loc.gov/bibframe/news/source/cornell-ala-update-jan2016.pptx>

26. **Wacker, Melanie; Billey, Amber** (2016). "LD4P @ Columbia Bibframe and Art Properties". En: *American Library Association midwinter meeting 2016. Bibframe update forum*.

<https://www.loc.gov/bibframe/news/source/columbia-ala-update-jan2016.pdf>

27. *Linked Data for Production (LD4P)* es una propuesta de la *Stanford University* a la *Mellon Foundation* para definir y organizar una serie de proyectos que inicia-

ran la transición a la creación de datos enlazados de bibliotecas en un entorno de producción. El núcleo de *LD4P* está compuesto por las universidades *Columbia*, *Cornell*, *Harvard*, *Princeton*, *Stanford* y la *Library of Congress*.

28. **Van-Malssen, Kara** (2014). *Bibframe AV modeling study: Defining a flexible model for description of audiovisual resources*, May 15, AVPreserve.

<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bibframe-avmodelingstudy-may15-2014.pdf>

29. **Lyons, Bertram; Van-Malssen Kara** (2015). *Bibframe AV assessment: Technical, structural, and preservation metadata*, September 23 (revised January 4, 2016). AVPreserve.

<https://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf-avtechstudy-01-04-2016.pdf>

30. **Chapman, John** (2016). *Bibframe and linked data program update*.

<https://www.loc.gov/bibframe/news/source/oclc-ala-update-jan2016.pdf>

31. **Godby, Carol-Jean; Denenberg, Ray** (2015). *Common ground: Exploring compatibilities between the linked data models of the Library of Congress and OCLC*. Dublin, Ohio: Library of Congress and OCLC Research.

<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2015/oclcresearch-loc-linked-data-2015.pdf>

32. **Agenjo, Xavier** (2015). "De espectadores a actores". *Blok de Bid*, 15 abril.

<http://www.ub.edu/blokdebidles/content/de-espectadores-actores>

33. **Morillo-Calero, María-Jesús** (2015). "Tiempos inciertos para los procesos técnicos". *El Blog de la BNE*, 12 noviembre.

<http://blog.bne.es/blog/tiempos-inciertos-para-los-procesos-tecnicos-2>

Por su parte la *Biblioteca de Cataluña* difunde el conocimiento de la iniciativa *Bibframe* en:

<http://www.bnc.cat/es/Hacia-RDA/BIBFRAME>

34. **Baker, Thomas; Coyle, Karen; Petiya, Sean** (2014). "Multi-entity models of resource description in the semantic web". *Library hi tech*, v. 32, n. 4, pp. 562-582.

<http://dx.doi.org/10.1108/LHT-08-2014-0081>

Xavier Agenjo-Bullón

Fundación Ignacio Larramendi
xavier.agenjo@larramendi.es

Francisca Hernández-Carrascal

Digibís, Producciones Digitales
francisca.hernandez@digibis.com

Conexión y desconexión digital: una reflexión

Digital connection and disconnection: a reflection

Eva Ortoll y Josep Cobarsí-Morales

Ortoll, Eva; Cobarsí-Morales, Josep (2016). "Conexión y desconexión digital: una reflexión". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 165-171.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.33>

Publicado en *IweTel* el 21 de marzo de 2016



Resumen: Se analiza el uso que hacen las personas de las tecnologías de la información y de la comunicación bajo la metáfora de los *Digital Visitors and Residents*. Según los resultados, el uso de las tecnologías, internet y las redes sociales depende en gran medida de la situación y el contexto. Así mismo se reflexiona sobre los efectos de la infoxicación y estrés tecnológico, y sobre las distintas posturas frente a la autorregulación del propio comportamiento.

Palabras clave: Infoxicación digital; Alfabetización digital; Comportamiento de usuarios.

Abstract: An analysis of how people use information and communication technology under the metaphor of *Digital Visitors and Residents*, the results of which show the use of technologies, the Internet, and social networks depends heavily on the situation and context. This article also reflects on the effects of technological stress, infoxication, and the different ways people self-regulate their technological behavior.

Keywords: Digital infoxication; Digital literacy; User behavior.

Introducción

En los últimos años se ha generalizado el hecho de pasar gran parte de nuestra vida profesional y personal en *conexión digital*. Factores tales como la presencia extendida de dispositivos portátiles (*laptops, tablets, smartphones, etc.*), la proliferación de espacios con cobertura wifi, y el continuo flujo de comunicación a través del correo electrónico, las *apps*, las redes sociales digitales, la mensajería instantánea o la teleconferencia, etc., han convergido para sumergirnos en un estado, a veces, de permanente conexión. Todos estos instrumentos nos han facilitado notablemente la vida, de hecho nos la han cambiado. Los cambios afectan la forma de relacionarse con los demás, de trabajar o de tener espacios de ocio. Todo ello, a su vez, nos plantea algunas cuestiones e inquietudes respecto al uso de tecnologías, herramientas y recursos digitales.

Seguramente los beneficios de la hiperconexión digital superan sus desventajas. A pesar

de ello, aunque sus efectos negativos sean pocos, o incluso leves, debemos prestarles atención. Un uso desmedido y compulsivo de la conexión digital, puede ser percibido, en cierta medida, como una amenaza para nuestro desempeño profesional, o quizá como obstáculo para una armoniosa vida personal, familiar y social. La falta de concentración y la superficialidad pueden influir en nuestra productividad y creatividad en el entorno profesional, y también en nuestras relaciones de todo tipo. Estos aspectos han sido apuntados por bibliografía reciente (**Morrison; Gómez, 2014; Serrano-Puche, 2014; Gómez-Hernández, 2012**).

Si observamos nuestro entorno cercano o examinamos críticamente nuestros propios comportamientos, estas preocupaciones apuntadas por la bibliografía están fundamentadas en nuestra realidad cotidiana. La sensación de que dispositivos y aplicaciones digitales, en teoría instrumentos a nuestro servicio, pueden alzarse como auténticos

“señores” de nuestro comportamiento, reclamando continuamente nuestra atención inmediata ante un flujo ininterrumpido de *inputs* que nosotros mismos realimentamos con nuestras respuestas, está presente en el día a día. Muchos hablan de ‘infoxicación’, ‘adicción’, ‘tecnoestrés’ o términos similares al referirse a su propia experiencia. Y casi todos hemos oído a algún colega, amigo o pariente hablar acerca de determinadas prácticas para intentar racionalizar, casi como autodefensa ante esta situación: “ayunar” digitalmente durante cierto período de tiempo, “quitarse” de una red social, usar un teléfono menos “inteligente”, etc.

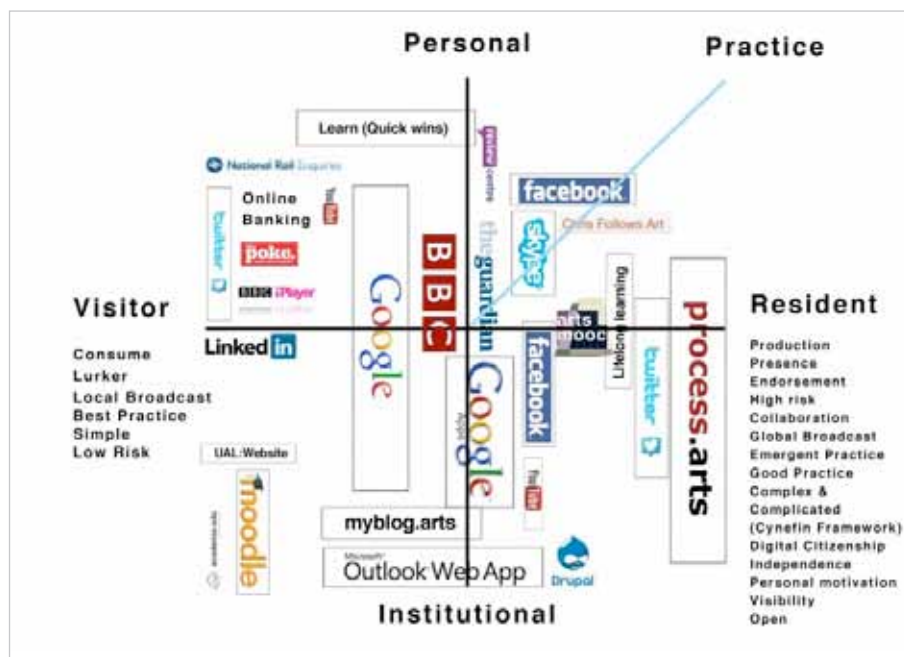
Sin ser acaso conscientes de ello, estas personas están poniendo en práctica medidas en la línea de lo que viene en llamarse *pushback* o *digital detox* (Ortoll, 2014). A continuación vamos a plantear unas reflexiones sobre prácticas individuales o colectivas en esta línea. Y apuntaremos como conclusión algunos aspectos en relación con nuestro sector profesional y disciplina académica.

“Un uso desmedido y compulsivo de la conexión digital puede afectar nuestro desempeño profesional, o ser obstáculo para una armoniosa vida personal, familiar y social”

Prácticas individuales y colectivas

Se trata de optimizar el control sobre nuestra relación con el entorno digital, sacando el mejor partido del uso de ese entorno como facilitador del acceso al conocimiento y la comunicación. En expresión de Serrano-Puche (2014), la pretensión es “recuperar el señorío” sobre el conjunto de instrumentos tecnológicos disponibles para nuestra conexión digital. Para ello formularemos una serie de preguntas, y exploraremos sus implicaciones en comportamiento o decisiones cotidianas.

Para la formulación de estas cuestiones tendremos en cuenta nuestra reciente experiencia en una investigación sobre actitudes, motiva-



Un cuadrante personal/institucional – visitante/residente puede ayudarnos a autoanalizar nuestra implicación en el mundo digital <https://annakentmuller.wordpress.com/2014/10/10/topic-1-digital-visitors-and-residents>

ciones y comportamientos de los usuarios en el entorno de información digital. Se trata de la aplicación a universitarios de la *Universitat Oberta de Catalunya* del proyecto de investigación *Digital Visitors and Residents*, realizado en colaboración con Lynn Connaway de OCLC y con nuestro colega Agustí Canals. El trabajo de campo de la primera oleada del proyecto se realizó en universidades de Reino Unido y Estados Unidos (White et al., 2012; Connaway et al., 2013). La investigación se basa en la propuesta teórica de White y Le-Cornu (2011) para analizar el *engagement* de los usuarios al entorno digital. Ellos proponen distinguir entre ‘visitantes’ y ‘residentes’:

- los ‘visitantes’ tienden a usar las aplicaciones digitales como instrumentos, para motivos concretos y durante un tiempo limitado, sin dejar un rastro social significativo de su presencia;
- los ‘residentes’ pueden estar continuamente conectados a un determinado servicio, por una variedad de motivos y dejando un rastro social significativo.

No se trata de una dicotomía, sino que cada uno de nosotros como usuario puede presentar una combinación de rasgos de visitante o de residente, no sólo respecto al conjunto de su entorno digital, sino también dependiendo de la aplicación que se trate. Así, alguien puede comportarse como ‘residente’ en Facebook y como ‘visitante’ en LinkedIn, etc.

Planteémonos unas preguntas

La tipificación expuesta puede resultarnos útil como método de autoanálisis y para reflexionar sobre nuestro propio comportamiento, al hilo de lo cual podemos plantearnos las siguientes preguntas:

¿Quiero o necesito modular mi propio comportamiento para optimizar la gestión de mi tiempo? ¿Bajo qué principios? ¿Implicará ello a su vez decisiones tecnológicas?

Seguramente nos conviene revisar nuestro comportamiento, y un primer paso útil para ello puede ser analizar nuestra presencia en el conjunto de los espacios digitales en los que podemos estar presentes: *Google*, correo electrónico, la intranet de nuestra organización, *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn*, etc. Cuando preguntábamos a nuestros entrevistados cuántas horas diarias o semanales estaban conectados, raramente obteníamos una cifra concreta de horas. A menudo las respuestas eran: “permanentemente”, o, “no sé”. En cambio, en algunos casos los entrevistados, de forma voluntaria decidían limitar su presencia online.

Como principio general podríamos preguntarnos de entrada si somos más bien ‘visitantes’ ‘residentes’ respecto a los citados espacios e instrumentos. Y estar atentos a nuestras propias dinámicas y ritmos de trabajo, tanto en lo que respecta a nuestra comodidad individual como

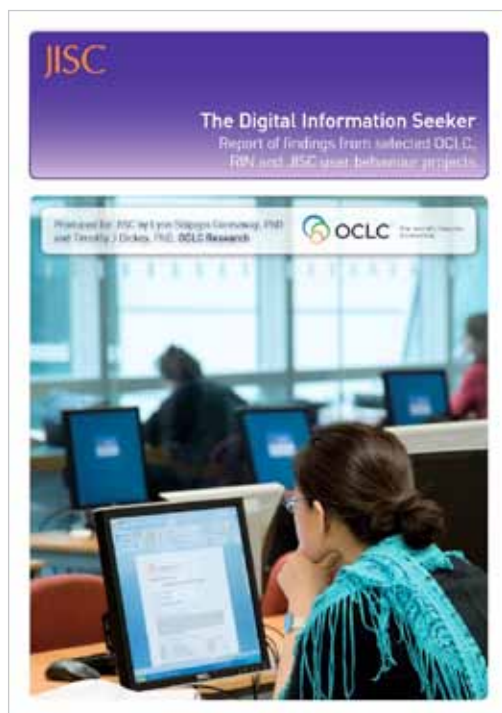
a las demandas de nuestro entorno personal o profesional.

Para acotar el tiempo dedicado a los espacios digitales es importante determinar en qué medida nuestra concentración y productividad se ven afectados por ello, y qué tipo de conexión espera de nosotros nuestro entorno. El concepto de la multitarea, y su relación con la capacidad de atención, también ha sido discutido en la bibliografía. **Karpinski et al.** (2013) o **Sana, Weston y Cepeda** (2012) analizan los efectos de la multitarea en el rendimiento académico de los estudiantes, con especial atención al uso de redes sociales y ordenadores portátiles.

“Se trata de optimizar el control sobre nuestra relación con el entorno digital”

Un aspecto importante es la selección de los espacios digitales donde nos interesa mantener una presencia activa y actualizada, tener presente la identidad que estamos proyectando en ellos, ya sea con información estática sobre nosotros o incluyendo comentarios a información de terceros. Más de una persona a la que hemos entrevistado no está presente en *Facebook* y/o en *Twitter*, y parecen tan productivos y felices como el que más. En cambio, esas mismas personas pueden conectarse frecuentemente a un *site* o comunidad muy especializada. Tal como comentan **Connaway and Dickey** (2010) en el informe *The digital information seeker*, la conveniencia es un factor determinante en el momento de vincularnos con las tecnologías y los espacios digitales. Es decir, la vinculación que establecemos con determinadas tecnologías o recursos dependerá mucho del contexto y de la situación en la que nos encontremos, y quizá lo que en un momento determinado nos puede resultar útil y necesario, en otra situación o contexto específico puede dejar de tener sentido.

La decisión sobre si una hiperconexión nos está resultando más o menos ventajosa o desventajosa, la decisión de en qué espacios digitales nos interesa ser ‘residentes’ y sobre qué espacios digitales nos interesa ser ‘visitantes’, la debemos tomar nosotros en función de nuestra realidad y cómo nos sintamos en cada situación. ¿Nos sentimos desbordados, asfixiados, ansiosos? ¿O por el contrario nos sentimos satisfechos, productivos, alegres? El acto de autoanalizarnos y decidir optar por modificar nuestros hábitos dependerá en mucho, o debería depender, de los beneficios (sobre todo emocionales) que nos aporte cada situación.



<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/reports/2010/digitalinformationseekerreport.pdf>

Después de autoanalizarnos, decidir y actuar

Una vez tengamos claro esto, hay una serie de decisiones que podemos tomar, en lo que atañe tanto a hardware como a software, que deberían estar en coherencia con el tipo de conexión que deseamos tener.

Una posible decisión atañe al repertorio de dispositivos de hardware. Una opción expeditiva sobre ello, y quizá un tanto simple, es cambiar el *smartphone* por un teléfono más ‘tonto’. No deja de ser una forma de retomar el control sobre la decisión de conectarnos, haciéndola más consciente y más controlable, renunciando de entrada a una conexión permanente que no se juzga imprescindible. **Morrison** y **Gómez** (2014) citan algunas jugosas explicaciones de personas que han tomado esta decisión. Como variante más sofisticada sobre esa misma idea, sin tener que renunciar a las prestaciones de un *smartphone* existe una app denominada *Digital Detox*, que ayuda a desconectar el aparato según defina el usuario (**Ortoll**, 2014).

“Después de autoanalizarnos, decidir optar por modificar nuestros hábitos dependerá de los beneficios, sobre todo emocionales, que nos aporte cada situación”

En cuanto a software, una interesante posibilidad que se nos ofrece en cuanto a la escritura es recuperar el placer intelectual y la productividad que supone la escritura sin interrupciones. A ello nos pueden ayudar procesadores de texto que ofrecen al usuario la capacidad de aislarse de internet para mejor concentrarse en la tarea de escribir. A destacar las siguientes: *FocusWriter*, *Ommwriter*, *Q10*, *WriteRoom*, *WriteMonkey* (**Fitzpatrick**, 2010).

Otra opción es diferir la lectura online de un contenido en principio interesante, para realizarla en el momento más adecuado, con la tranquilidad y concentración deseables. A ello puede contribuir el uso de aplicaciones como *Instapaper*, *Readability* o *Pocket*, o de marcadores sociales como *Delicious*, *Diigo* o *Evernote*.

Personas a las que hemos entrevistado han ejercido opciones como éstas por su propia iniciativa, simplemente atendiendo a su situación particular. La idea en todo caso es que la propia tecnología nos puede ayudar a una mejor gestión de los comportamientos de conexión y desconexión más adecuados a nuestra conveniencia en cada momento y según nuestras circunstancias.

Por supuesto, estas cuestiones, que estamos comentado desde un punto de vista individual, podrían plantearse también desde un punto de vista colectivo. Una organización o un colectivo de cualquier tipo podrían (o más bien deberían) considerar qué conductas de conexión y desconexión les interesa fomentar, sean tipo ‘visitante’ o ‘residente’. No obstante, las iniciativas que nos constan en este sentido, no van más allá de una reacción defensiva en el sentido de limitar la conexión, de forma a veces curiosa. Los ejemplos de ello pueden ir desde acuerdos informales entre grupos de amigos para desconectar los *smartphones* durante la cena y sobremesa (**Kim**, 2012), hasta leyes nacionales para limitar el intercambio de correos de trabajo fuera de horario laboral, elaborada con el consenso de empresarios y sindicatos (*La vanguardia*, 2014). En cuanto al ámbito empresarial, algunas multinacionales han instaurado el día sin correo electrónico (**Ortoll**, 2014) y la formación sobre la gestión del correo electrónico forma parte de la oferta de formación interna, como ilustran algunas experiencias (**Sainz-Aloy; Soy-Aumatell**, 2011). A pesar de ello todavía es necesaria más investigación para determinar los efectos de dichas iniciativas.

Conclusión

El concepto *Digital visitor and resident* resulta útil para evaluar el comportamiento individual de los usuarios respecto a las tecnologías de la información y la comunicación. Quizá la cuestión clave sea diagnosticar el tipo de comportamiento en una situación determinada y ver en qué medida los sistemas y políticas de información de las organizaciones pueden mejorar gracias a dichos análisis. Así mismo, la riqueza de información que nos proporciona un ejercicio así resulta muy útil para tomar decisiones informadas sobre la oferta de servicios, o incluso para el planteamiento de acciones formativas en alfabetización digital, ya sea desde un punto de vista generalista (por ejemplo, en instituciones educativas de todos los niveles) o más particulares (por ejemplo, en empresas que quieran fomentar un tipo de cultura digital concreta).

Bibliografía

- Connaway, Lynn S.; Dickey, Timothy J.** (2010). *The digital information seeker. Report of finding from selected OCLC, RIN and JISC user behaviour projects*. JISC; OCLC, Febrero.
<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/reports/2010/digitalinformationseekerreport.pdf>
- Connaway, Lynn S.; White, David; Lanclos, Donna M.; Le-Cornu, Alison** (2013). “Visitors and residents: what motivates engagement with the digital information environment”. *Information research*, v. 18, n. 1.
<http://www.informationr.net/ir/18-1/paper556.html>

Fitzpatrick, Jason (2010). "Five distraction-free writing tools". *LifeHacker*, 14 Nov.
<http://lifelifehacker.com/5689579/five-best-distraction-free-writing-tools>

Gómez-Hernández, José-Antonio (2012). "Alfabetización y autocritica del comportamiento informacional mediante el humor gráfico de *El Roto* y Mauro Entrialgo". *Anuario ThinkEPI*, v. 6, pp. 207-212.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30421>

Karpinski, Arin C.; Kirschner, Paul A.; Ozer, Ipek; Mellott, Jennifer A.; Ochwo, Pius (2013). "An exploration of social networking site use, multitasking and academic performance among United States and European university students". *Computers in human behaviour*, May, v. 29, n. 3, pp. 1182-1192.
<https://goo.gl/KVr1Ot>

Kim, Erin (2012). "Restaurant offers a 5% discount to eat without your phone". *CNNMoney*. August 16.
<http://money.cnn.com/2012/08/16/technology/restaurant-cell-phone-discount>

La vanguardia (2014). "Francia prohíbe enviar mails de trabajo fuera de la jornada laboral", *La vanguardia*, 11 de abril.
<http://goo.gl/4VLMHb>

Morrison, Stacey; Gómez, Ricardo (2014). "Pushback: The growth of expressions of resistance to constant online connectivity". En: *Conference proceedings*, Berlin, pp. 1-15.
<http://hdl.handle.net/2142/47322>

Ortoll, Eva (2014). "Silencios digitales". *COMeIN*, marzo, n. 31.
<http://comein.uoc.edu/divulgacio/comein/les/numero31/articles/Article-Eva-Ortoll.html>

Sana, Faria; Weston, Tina; Cepeda, Nicholas J. (2012). "Laptop multitasking hinders learning for both users and nearby peers". *Computers & education*, v. 62, pp. 24-31.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.003>

Serrano-Puche, Javier (2014). "Por una dieta digital: hábitos mediáticos saludables contra la obesidad informativa". *Ámbitos de comunicación*, n. 24.
<http://ambitoscomunicacion.com/2014/por-una-dieta-digital-habitos-mediaticos-saludables-contra-la-obesidad-informativa>

Sainz-Aloy, Anna; Soy-Aumatell, Cristina (2011). "Gestión eficiente del correo electrónico: una experiencia corporativa". *El profesional de la información*, v. 20, n. 5, pp. 571-576.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2011.sep.12>

White, David; Connaway, Lynn S.; Lanclos, Donna; Le Cornu, Alison; Hood, Erin (2012). *Digital visitors and residents. Progress report*. JISC, University of Oxford, OCLC, University of North Carolina, June.
<http://www.oclc.org/research/themes/user-studies/vandr.html>

White, David; Le-Cornu, Alison (2011). "Visitors and residents: A new typology for online engagement". *First Monday*, September, v. 16, n. 9.
<http://firstmonday.org/article/view/3171/3049>

Eva Ortoll
eortoll@uoc.edu

Josep Cobarsí-Morales
[jacobarsi@uoc.edu](mailto:jcobarsi@uoc.edu)

Universitat Oberta de Catalunya, Estudis de Ciències de la Informació i la Comunicació

* * *

Regular nuestro tiempo de forma reflexiva

José-Antonio Gómez-Hernández



Me parece una aportación muy interesante, y coincido con el planteamiento, que es muy matizado. Es necesario enseñar a autorregular la conexión digital, para que a sus beneficios no se superpongan inconvenientes citados: ansiedad, dependencia, superficialidad, procrastinación. Creo que se debería incluir en los programas de alfabetización informacional la enseñanza de cómo organizar el propio tiempo dedicado al acceso, uso y comunicación de información en contextos digitales. Promoviendo la reflexión y los valores para decidir sobre las prácticas digitales y sus momentos (incluyendo la desconexión), y enseñando las herramientas de gestión del tiempo como aplicaciones o programas de calendario y tareas, para un uso comedido.

Me parece una aportación muy interesante, y coincido con el planteamiento, que es muy matizado. Es necesario enseñar a autorregular la conexión digital, para que a sus beneficios no se superpongan inconvenientes citados: ansiedad, dependencia, superficialidad, procrastinación. Creo que se debería incluir en los programas de alfabetización informacional la enseñanza de cómo organizar el propio tiempo dedicado al acceso, uso y comunicación de información en contextos digitales. Promoviendo la reflexión y los valores para decidir sobre las prácticas digitales y sus momentos (incluyendo la desconexión), y enseñando las herramientas de gestión del tiempo como aplicaciones o programas de calendario y tareas, para un uso comedido.

Una experiencia reciente

La expongo como una autocritica :-)) que ejemplifica la inquietud que plantean **Eva** y **Josep**. Hace unas semanas al cambiar de móvil decidí probar algunas aplicaciones preinstaladas. Con ello, el móvil empezó a contar mis pasos, informarme de los avances y felicitarme cuando lograba el objetivo diario de ser más activo. Como esto me motivó, empecé a registrar también las salidas en bicicleta, y a cada kilómetro me daba información de la distancia recorrida y a qué velocidad, las calorías consumidas, la ruta por la que había ido... Además, dejé que la aplicación registrara mis horas de sueño, y empezó a preguntarme por las horas dormidas. Luego me pidió que le informara de las comidas, pues puede gestionar el peso que debería perder. Ya esto me ha estado

robando bastante atención y haciéndome sentir controlado, pero es que además, como mi proveedor de televisión e internet me regaló seis meses de *Netflix*, que se puede instalar en el móvil y el PC, a veces veo series de televisión en cualquier pantalla. Más: como las aplicaciones de las redes sociales y de la prensa digital traen activadas por defecto las notificaciones, me empezaron a llegar sonidos y vibraciones de alerta invitándome a leer contenidos, comentarios y noticias de diversos medios, sumándose a los avisos de mensajes en *Whatsapp* y de las cuentas de correo. Sin olvidar las ofertas de las aplicaciones de venta por internet, que a primera hora de la mañana y de la tarde me venían mandando sus mensajes con tentaciones de compra. Y descubrí que con *Screen mirroring* duplicaba la pantalla del móvil en la de la televisión para “disfrutar” los contenidos con más calidad... El resultado ha sido una excesiva conexión, que absorbe mucho tiempo, baja mi rendimiento, y le resta atención a otras aficiones.

Quizá la desconexión más larga que tenga, aparte de las horas de sueño, sea cuando voy a nadar a la piscina, un rato en que puedo pensar sin distracciones, pues no he llegado a comprarme los auriculares con los que algunos oyen música mientras nadan.

Afortunadamente he decidido poner freno a esta excesiva captura de mi atención: la clave está en regular nuestro tiempo de modo reflexivo, y discriminar en función de la relevancia y la motivación, como explican Ortoll y Corbasí.

Móviles en la enseñanza

Una cuestión que vinculo con este tema es la de cuándo será mejor introducir los dispositivos móviles en la educación. Quizá hacerlo demasiado



El Roto. *El país*, 23 de marzo de 2016
http://elpais.com/elpais/2016/03/22/vinetas/1458661664_679314.html

pronto, desde los primeros momentos de la etapa infantil, no es lo más conveniente para que los nuevos “residentes digitales” puedan aprender a decidir sobre su hiperconexión futura. Hace unas semanas leía en *El país* “Sin ordenadores ni wifi: así son los colegios que triunfan en Silicon Valley” (**Abundancia**, 2016), un artículo sobre las pedagogías alternativas, que retrasan la introducción masiva de la conectividad con el fin de conseguir un mejor aprendizaje de la toma de decisiones, la creatividad o la concentración (*UIV*, 2015).

Mirad la viñeta de El Roto de hace unos días: “una pantalla es una ventana; muchas pantallas, un muro”.

Se puede leer algo más sobre este tema en una nota anterior: “La gestión del tiempo como dimensión de la competencia informacional” (**Gómez-Hernández**, 2013).

Referencias

Abundancia, Rita (2016). “Sin ordenadores ni wifi: así son los colegios que triunfan en Silicon Valley”. *El país*, 2 de marzo.

<http://smoda.elpais.com/modallevarias-a-tu-hijo-a-una-escuela-donde-el-decide-lo-que-estudiar>

Gómez-Hernández, José-Antonio (2013). “La gestión del tiempo como dimensión de la competencia informacional”. *Anuario ThinkEPI*, v. 7, pp. 28-36.

<http://eprints.rclis.org/19421>

UIV (2015). “Técnicas de concentración en el ámbito educativo”. *Nuestros expertos, UIV*, 9 octubre.

<http://www.viu.es/tecnicas-de-concentracion-en-el-ambito-educativo>

José-Antonio Gómez-Hernández

Universidad de Murcia
jgomez@um.es

Planificación y objetivos claros

Nieves González-Fernández-Villavicencio



Los residentes y visitantes digitales vuelven a salir a la palestra una y otra vez (**González-Fernández-Villavicencio**, 2012). Es una realidad, como lo es también la dependencia de los medios y aplicaciones digitales que todos y cada uno de nosotros experimen-

tamos a diario.

Los efectos negativos de la hiperconexión son evidentes como lo son los de cualquier otra actividad que se practique en exceso: el deporte, el juego, la moda, el networking, el trabajo, etc. Ese es el tema que hay que afrontar, el exceso que llega a desconectarte del mundo presencial. Es evidente que lo que hace falta para evitar estas desconexiones son las competencias digitales de

las que hablan las anteriores notas. De la misma forma que no se sabe buscar información o evaluarla, ni se entienden los principios de la programación, tampoco se sabe gestionar el tiempo ni planificar nuestra presencia en los medios sociales. Eso es algo a lo que hemos llegado o estamos llegando muchos de nosotros, después de años de experimentación, prueba y error, hasta conseguir un equilibrio satisfactorio.

Sin embargo, y aunque estemos hablando de una realidad en muchos entornos, yo creo que aún estamos lejos de esa necesidad de desconexión de la presencialidad en muchos entornos de trabajo. Pongo dos ejemplos:

- En gran parte de los institutos de enseñanza secundaria (IES) de Sevilla los medios sociales y el móvil están completamente prohibidos y la wifi no va. Cuando intentas enseñarles a los futuros profesores de secundaria el uso de los medios sociales y digitales en la docencia, como iniciativas innovadoras, está claro que no los van a usar por ahora, al menos no en las prácticas del MAES (*Máster de formación del profesorado de secundaria*).
- Cuando se trabaja con el personal de bibliotecas para organizar campañas de marketing en medios sociales, hay quien dice que eso no

es parte de su trabajo o qué mala imagen van a dar si los profesores o alumnos los ven con *Facebook*. Incluso por parte de los responsables, se sigue considerando una actividad de segunda categoría.

Estoy por lo tanto de acuerdo en que es imprescindible la formación en competencias digitales, cada día es más necesaria esa formación. Pero no creo que la solución esté en acortar el tiempo de conexión sin más o comprarse un móvil con menos prestaciones para no sucumbir a las tentaciones. Más bien creo que habría que plantearse utilizar estos medios y aplicaciones de forma planificada, con un objetivo, en qué medida nos está siendo rentable su uso, de la misma forma que lo hacemos cuando planificamos el uso de un medio social o montamos una campaña de marketing.

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2012). "Visitantes y residentes". *Bibliotecarios 2020*, 19 agosto. <http://www.nievesglez.com/2012/08/visitantes-y-residentes.html>

Nieves González-Fernández-Villavicencio
Biblioteca de la FCEYE. Universidad de Sevilla
nievesg@us.es

Anuario ThinkEPI 2007-2016
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI>

Información y suscripciones:
epi.iolea@gmail.com

Anuario ThinkEPI 2016
Análisis de tendencias en información y documentación
Sonia Rogel, Directora
Isabel Olea, Coordinadora

Inundados de datos e información

Flooded with data and information

Andoni Calderón-Rehecho

Calderón-Rehecho, Andoni (2016). "Inundados de datos e información". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 172-177.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.34>

Publicado en *IweTel* el 15 de marzo de 2016



Resumen: Reflexión sobre la situación actual caracterizada por la existencia de enormes cantidades de datos y de información. Se analizan varios aspectos como privacidad, protección de datos, impacto social de las tecnologías, desintermediación, tendencias, futuro de las bibliotecas, etc.

Palabras clave: Datos; Privacidad; Protección de datos; Tendencias; Futuro; Evolución de las bibliotecas; Tecnologías de la información; Impacto social; Desintermediación.

Abstract: Reflection on the current situation characterized by the existence of huge amounts of data and information. Some aspects such as privacy, data protection, social impact of the technologies, disintermediation, trends, future of libraries, etc., are discussed.

Keywords: Data; Privacy; Data protection; Trends; Future; Evolution of libraries; Information technology; Social impact; Disintermediation.

Los datos son como el petróleo: si no se tratan no sirven

El mundo actual se caracteriza por la enorme acumulación de datos, incluyendo no ya los resultados de nuestro trabajo conscientemente convertido en información sino cualquier tipo de actividad que realicemos. Además existen las conexiones que establece el cada vez mayor número de objetos dotados de sensores progresivamente más minúsculos que nos rodea. Todo ello constituye el mundo de los *big data*, que según **Caballero y Martín** (2015) se caracteriza por tres uves:

- enorme volumen;
- inmensa variedad;
- gran velocidad a la que se generan.

Se nos dice constantemente que esos *big data* son el petróleo de nuestros días, y todo el mundo se ha puesto a recopilarlos probablemente sin saber en muchos casos qué hacer con ellos, aparte de venderlos. Genís Roca nos apuntaba en la última jornada de *Sedic* (nov. 2016) que la clave de los grandes datos son las grandes preguntas y que sin preguntas no hay dato que sirva, en la misma línea que **Pinker** (2012, p. 124) aseguraba

que la información que existe en el mundo no dice qué hay que hacer con ella.

“No somos nada duchos con las cifras, ni con los datos, ni con los procedimientos para obtenerlos, ni con la interpretación de los resultados”

Nos encantan los datos... que no entendemos

Parece que tenemos una fascinación hacia ellos, cada vez proliferan más en todas las esferas y les prestamos más atención: los vemos en las infografías deportivas que analizan hasta las nimiedades más grandes, medimos las horas de sueño y los pasos que damos... Y en realidad no somos nada duchos con las cifras, ni con los datos, ni con los procedimientos para obtenerlos, ni con la interpretación de los resultados. Hacemos encuestas sin muestras, muestras sin criterios, comparamos gráficos con escalas diferentes, con datos que no son comparables, confundimos correlación con causa-efecto o por el contrario

queremos convertir todo en correlación y explicar con apenas dos variables lo complejo (**Paulos**, 1998, p. 39). Por otro lado, como dice **Chang** (2015, p. 213):

“No todo lo que importa se puede medir, y no todo lo que se puede medir importa”.

Tal vez un día nos sorprendamos cuando los datos que tomamos de manera voluntaria (o nos toman de involuntaria) sean precisos para contratar un seguro obligatorio con unas compañías de seguros cuyo verdadero objetivo no es el bienestar de los asegurados sino sacar partido del juego de probabilidades y de la explotación de la aversión al riesgo esencialmente humana. ¿Podrán las compañías de seguros pedirnos nuestros perfiles de ADN? (**Harari**, 2014, p. 449).

La nube no existe (donde duermen los datos)

Esos datos se almacenan. Nos dicen, que el mejor lugar es la nube. Parece que nos encanta la nube, tal vez porque nos recuerda trozos de algodón limpios, o porque es mejor dejarlo todo en manos de otros, no tener que preocuparnos del almacenamiento, de un software residente en nuestros dispositivos, de... Pero la nube no existe: lo que hay son grandes centros de datos creados con otros objetivos y que ya que existen (**Caballero; Martín**, 2015, p. 50) aprovechan para sacar beneficios adicionales relacionados con el almacenamiento y la gestión de los datos de otros. Son centros que consumen una gran cantidad de energía, en gran medida de una enorme opacidad (**Blum**, 2012; **Caballero; Martín**, 2015, p. 52; **Peirano**, 2015) comunicados por unas redes con nodos clave que en realidad son una maraña de tubos (**Blum**, 2012). Y son la base de lo que **Lanier** (2014) llama servidores sirena, que hacen uso de una enorme asimetría informativa para hacer negocio (y quedarse con todo) y a nosotros objeto del mismo.

“La enorme opacidad proviene en buena medida de que los datos son sobre nosotros (somos nosotros en buena medida), inmersos en una sociedad confesional y vigilada”

¿Para qué sirve la privacidad que está en nuestro ADN?

La enorme opacidad proviene en buena medida de que los datos son sobre nosotros (somos nosotros en buena medida), inmersos en una sociedad confesional y vigilada (incluso los padres espían tecnológicamente a sus hijos: **Goitia** y

Méndez, 2016), en la que la privacidad nos va siendo arrancada porque es la barrera para hacer negocio.

Un argumento para minimizar la desaparición de la privacidad cada vez más extendido es identificarlo como algo reciente, que prácticamente no ha existido antes. Es un error. La clave es preguntarse si es importante o no, no si es algo antiguo o contemporáneo, porque no se nos ocurre decir (o no decimos) lo mismo sobre el voto femenino, el voto no censitario o el propio derecho a votar, por poner sólo un ejemplo.

“Somos propensos a disculpar la tecnología y a dotarla de poderes casi mágicos, como solucionadora de los problemas de siempre o incluso de otros que en realidad no existen, como simplificadora irreal de cuestiones complejas”

Se obvia además el nivel de privacidad que se ve afectado, sin parangón en el mundo tecnológico actual:

“La idea de que podemos saberlo y contar todo acerca de otro ser humano es el peor tipo de pesadilla en lo que respecta al mundo moderno” (**Bauman; Donskins**, 2015, p. 102).

Según las directrices sobre privacidad en el entorno bibliotecario de la *IFLA* (2015):

“La protección de los datos y de la privacidad deben formar parte de la alfabetización mediática e informacional de los usuarios de los servicios bibliotecarios y de información. Esta formación debe incluir herramientas que se pueden utilizar para la protección de su privacidad”.

No se trata sólo de privacidad, sino de identidad y en cierto modo de libertad. Es algo que repite constantemente **Lanier** (2014) y que buena parte de los autores reflejan cuando hablan de internet de las cosas, como **Caballero** y **Martín** (2015, p. 109):

“queremos hogares inteligentes, pero que a la vez nos dejen tomar nuestras propias decisiones”.

Si fuera cierto que su desaparición se presenta como inevitable utilicémosla para cuestiones útiles como identificar a los especuladores que tiran abajo economías enteras (aunque luego se conviertan en mecenas o filántropos). El comentario no está sacado de contexto: posiblemente el ámbito en el que más desarrollo de los *big data* existe sea el financiero.

Desintermediación... interesada

Parece que todo lo que sea desintermediado es mejor y no necesitamos intermediarios. Aunque quienes nos lo cuentan son los que quieren ocupar el lugar como nuevos intermediarios, sólo que asumiendo menos responsabilidad, si es que asumen alguna. La responsabilidad es nuestra, es su manera de darnos reconocimiento y de... lavarse las manos. Ellos sólo proporcionan servicio, y como utilizan tecnología –esa palabra mágica que significa bien poco- no son responsables. Además nosotros exigiremos menos a esa tecnología porque somos propensos a disculparla (**Lanier**, 2014) y a dotarla de poderes casi mágicos, como solucionadora de los problemas de siempre o incluso de otros que en realidad no existen, como simplificadora irreal de cuestiones complejas: lo complejo no se soluciona con un clic (**Morozov**, 2013), ni se analiza con escasas variables o de manera lineal (**Paulos**, 1998).

Aceptaremos acuerdos que seguramente serán lesivos y podrán ser cambiados cuando le venga en gana al proveedor en cuestión, ya que tenemos total libertad para -si no estamos de acuerdo- irnos... sin nada. Por otro lado, aceptamos acuerdos tanto explícitamente como si no (citamos las cookies).

La desintermediación es mucho más importante de lo que parece. **Lanier** (2014) piensa que la tendencia acabará con toda la clase media y asegura que en algunos círculos de Silicon Valley consideran que:

“debemos dejar de lado a aquellos a quienes el avance de la tecnología haga superfluos” (p. 430).

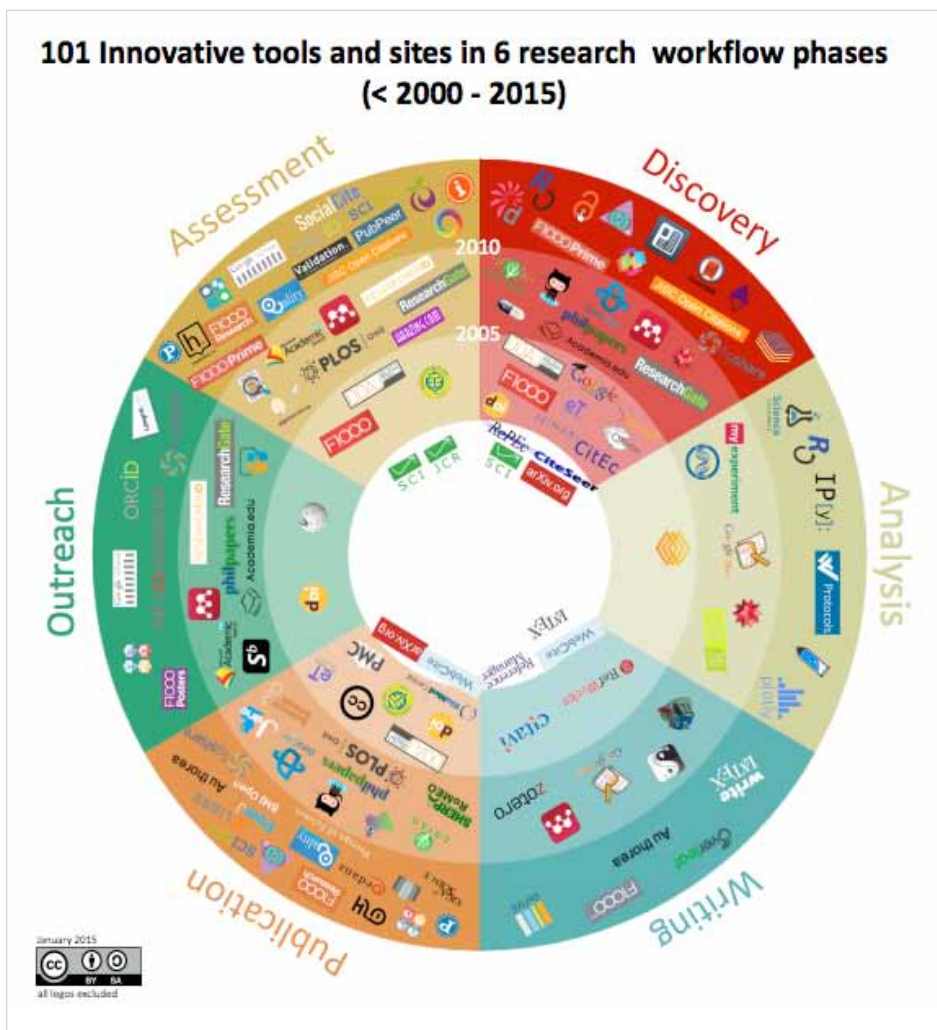
Chang (2015, p. 329) reconoce que no es tan fácil que funcione la adaptación y el reciclaje de las personas que han sido apartadas por el desempleo tecnológico o por la que denomina destrucción creativa (p. 136) (como tampoco

creo que la economía del conocimiento sea algo nuevo). Por no hablar de importantes obras de Bauman con títulos tan significativos como *Vidas desperdiciadas* o *Daños colaterales*.

¿Olvidamos que los intermediarios somos nosotros? ¿Y que probablemente, siguiendo la paradoja de Moravec, sólo se salven los trabajos verdaderamente creativos difícilmente reproducibles y no los científicos por muy sofisticados que sean?

La supersimplificación

Muchas páginas web se reducen a un espacio con imágenes y enormes letras que parecen más bien un anuncio, cada vez más semejantes entre sí aunque pretendan lo contrario. Trabajar en un PC se vuelve más complicado, poder comparar datos requiere volver una y otra vez atrás, ya que los diferentes items se concentran en grandes cuadriláteros de distintas formas y colores. Es el resultado de querer responder a la tecnología móvil y a que se pueda leer en pantallas cada vez más pequeñas en las que predomina lo táctil. La



https://static.tue.nl/uploads/media/InnoScholComm___poster_Force2015.pdf

información o se reduce a la esencia o se queda en titular: el encogimiento de significado de la información se hace más patente. Pero lo peor es que los que más poder tienen en el mundo de internet dan más valor a las páginas que favorezcan su lectura en dispositivos móviles, como muestra que *Google* lo considere en su algoritmo. Que un criterio para aparecer mejor posicionado en una búsqueda (sin la posición no somos nada) sea una cuestión de forma y no de contenido lo dice todo. ¿Importa entonces la información? ¿Las revistas científicas comenzarán a seguir este patrón?

“Dos de los candidatos más destacados para ser desintermediados son las universidades y las bibliotecas, puesto que ambos forman parte del mundo de la información y de la comunicación, y juegan un papel esencial en la transmisión del conocimiento”

Y todo esto ¿qué tiene que ver con nosotros?

La desintermediación no se produce en mundos distantes. Dos de los candidatos más destacados en todas las listas son las universidades y las bibliotecas, lo que tiene cierta lógica puesto que ambos forman parte del mundo de la información y de la comunicación, y juegan un papel esencial en la transmisión del conocimiento. En el caso concreto de las bibliotecas parecen evidentes cuestiones como que el mundo digital consigue acercarse al control bibliográfico universal con el que soñara Otlet, que la tecnología sustituye en buena medida la labor técnica de los profesionales, que el espacio virtual (ese enorme proyecto de ágora que en realidad es más bien un bazar) se convierte en el único real donde se dan las verdaderas interacciones eliminando la necesidad de un espacio físico.

Quien apunta un análisis en este sentido se olvida de que en realidad las bibliotecas nunca han sido necesarias para quienes tenían el poder para disponer de la información o para poder establecer una asimetría informativa favorable. Creemos que la idea apuntada por **Lanier** (2014, p. 344) de que habrá usuarios que acudan a la biblioteca con la receta médica de su prótesis para imprimirla en una impresora 3D sintetiza las tareas y misiones no tan evidentes de las bibliotecas y las carencias de aquellos que las usan.

Se piensa siempre que el negocio de las bibliotecas son los libros (a lo sumo añaden otros tipos documentales) cuando en realidad su epicentro es

la información, el acceso a la misma y su gestión, lo que añade un componente educativo o de formación. Jimmy Wales, fundador de Wikipedia, cuando recibió el *Premio Princesa de Asturias* aseguró que

“El nuevo analfabetismo no es no saber cosas, es no saber usar la información”.

Y, en otro ámbito, **Chang** (2015, p. 148) asegura que:

“la restricción que más afecta a nuestra toma de decisiones no es la falta de información, sino nuestra capacidad limitada para procesar la que tenemos”.

No menos importante es el espacio de encuentro, que implica al otro y lo desvirtualiza, la mejor manera de conocer aunque se diga lo contrario. Un espacio de encuentro en el que hay personas y hay medios tecnológicos (entendiendo la tecnología en toda su amplitud, incluyendo los botones de mi camisa o mis gafas) y, por tanto, se dan todos los objetivos que se quieran conjugar. Un lugar donde “sembrar conversaciones, propiciar complicidades, captar momentos” (**Juárez-Urquijo**, 2015, p. 117).

“Se piensa siempre que el negocio de la biblioteca son los libros, cuando en realidad su epicentro es la información, el acceso a la misma y su gestión, lo que añade un componente de formación”

Los objetivos del desarrollo sostenible, las IFLA Trends y el Horizon Report anual

Si nos centramos sólo en la información, que está en el título de nuestro escrito, veremos que es clave para conseguir los objetivos del desarrollo sostenible (*PNUD*, 2015), entre los que se incluyó en el punto 16.10 gracias a la labor realizada por la *IFLA* y otras asociaciones. Se vincula con la *Declaración de Lyon* de agosto de 2014 y entronca con las 5 tendencias que la propia *IFLA* (2013) estableció a corto plazo y que tampoco se apartan mucho de las del *Horizon Report*, con muchas “versiones/secciones” y cuyas predicciones cada año esperadas con expectación podrían ser un reflejo de la inconsistencia o incertidumbre constante si resultara que no recogen como de cumplimiento inmediato o ya presente lo que hace cuatro años se previó que sucediera en los cuatro años siguientes.

Al margen de este matiz, las últimas dedicadas

a bibliotecas (Johnson et al., 2015) apuntaban como tendencias:

- mejorar la experiencia del usuario con las interfaces y la priorización tanto del contenido móvil como del suministro por esa vía;
- centrarse en la gestión de los datos de investigación y en la naturaleza cambiante del perfil académico;
- incrementar la accesibilidad del contenido de la investigación y repensar los espacios bibliotecarios.



<https://bibliotecas2029.files.wordpress.com/2015/09/paraquebibliotecas1.png?w=594&h=376>

Como retos salvables: incluir las bibliotecas académicas y de investigación en el currículum y mejorar la alfabetización digital; como difíciles: competir con vías alternativas de descubrimiento y repensar los papeles y destrezas de los bibliotecarios; y como especialmente complicado: asumir la necesidad de un cambio radical y gestionar la obsolescencia del conocimiento.

Todo ello en un marco en el que la evolución tecnológica contemplará desde el aprendizaje online y el desarrollo de lo que se conoce como *makerspaces* en dos años, al aprendizaje automático y la inteligencia de la localización (en 5 años), pasando por la visualización de la información y la web semántica y los datos enlazados.

Prospectiva 2020 y Bibliotecas 2029

Las reflexiones no son exclusivas de otras geografías o formuladas en idiomas ajenos. También en nuestro país nos encontramos con intentos de analizar dónde nos encontramos y hacia dónde nos dirigimos o al menos sobre qué deberíamos considerar relevante. Hay propuestas más académicas, institucionalizadas en la medida que se pregunta a expertos mediante grupos de trabajo y reflexión, tales como el trabajo *Prospectiva 2020* (CCB, 2013) o la aportación, más ecléctica e informal, de *Bibliotecas 2029*, sin olvidar las más personales que se producen en el día a día desde espacios personales bien conocidos. <http://bibliotecas2029.com>

¿Desenlace?

Por nuestra parte nos apuntamos a la idea de Juárez-Urquijo (2015): para poder llegar a cual-

quier futuro, configurado de cualquier manera, es preciso contar con un presente. Y en ese presente es en el que hay que trabajar. Un presente que no olvide las amenazas, pero no descuide las oportunidades, que sea flexible, que considere las competencias digitales, que aunque se defina global sea consciente de que no puede serlo sino desde lo local (al fin y al cabo nuestra dimensión de lugar de encuentro es local, como lo es nuestra propia corporeidad), que contemple a todos mediante el liderazgo distribuido, la colaboración y la escucha, que responda a preguntas bien formuladas sobre lo que queremos, lo que quieren, lo que querremos...

Por eso, sin olvidar que Castells (2011) nos decía que la construcción de significado en la mente humana se consigue mediante las redes de comunicación de masas en manos de redes corporativas mundiales, debemos ser capaces de hacernos la extraordinaria pregunta que nos plantea Harari (2014, p. 454) al final de su libro: ¿Qué queremos desear?

Dedicatorias

A mi madre, con quien -mientras paseaba- urdía, tramaba, desarrollaba, desbrozaba, asentaba y daba forma a mis escritos. No hubo tiempo para acabar éste y ya no habrá más paseos.

A Begoña Marlasca, quien me incitó a pensar al invitarme a una jornada que se anuló (aunque luego resucitará) para la que preparaba un discurso con escenario que he intentado transformar de manera muy sintética en este texto.

Bibliografía

Bauman, Zygmunt; Donskis, Leonidas (2015). Ce-

guera moral: la pérdida de la sensibilidad en la modernidad líquida. Barcelona: Paidós, 271 pp. ISBN 978 84 493 3103 9

Bibliotecas 2029: documentos y debates sobre el futuro de las bibliotecas (2012-).
<http://bibliotecas2029.com>

Blum, Andrew (2012). *Tubos: de cómo seguí un cable estropeado y descubrí las interioridades de Internet*. Barcelona: Ariel, 272 pp. ISBN: 978 84 344 0554 7

Caballero, Rafael; Martín, Enrique (2015). *Las bases de big data*. Madrid: La Catarata, 110 pp. ISBN: 978 84 669 3509 8

Castells, Manuel (2011). "A network theory of power". *International journal of communication*, n. 5, pp. 773-787.
<http://faculty.georgetown.edu/lirvinem/theory/Castells-Network-Power-2011.pdf>

CCB (2013). *Prospectiva 2020: Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*. Grupo estratégico para el estudio de prospectiva sobre la biblioteca en el nuevo entorno informacional y social. Madrid: Consejo de Cooperación Bibliotecaria, 92 pp.
<http://hdl.handle.net/10421/7460>

Chang, Ha-Joon (2015). *Economía para el 99% de la población*. Barcelona: Debate, 458 pp. ISBN: 978 84 9992 364 2

Goitia, Fernando; Méndez, Daniel (2016). "¿Espías a tus hijos?" *XL Semanal*, 28 de febrero, pp. 46-50.
<http://www.finanzas.com/xl-semanal/conocer/20160228/espias-hijos-9535.html>

Harari, Yuval-Noah (2014). *De animales a dioses: breve historia de la humanidad*. Barcelona: Círculo de Lectores, 493 p. ISBN: 978 84 672 6284 1

IFLA (2015). *Declaración sobre privacidad en el entorno bibliotecario*.
<http://www.ifla.org/files/assets/hq/news/documents/ifla-statement-on-privacy-in-the-library-environments.pdf>

IFLA Trend Report (2013-2015).
<http://trends.ifla.org>

Versión en castellano de diferentes visiones sobre las tendencias
http://trends.ifla.org/files/trends/assets/ifla-trend-report_spanish.pdf

Johnson, Larry; Adams-Becker, Samantha; Estrada, Victoria; Freeman, Alex (2015). *NMC Horizon report: 2015 library edition*. Austin: The New Media Consortium, 60 pp.
<http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-library-EN.pdf>

Juárez-Urquijo, Fernando (2015). *Biblioteca pública: mientras llega el futuro*. Barcelona: UOC. Colección El profesional de la información, n. 31, 162 pp. ISBN: 978 84 9064 466 3

Lanier, Jaron (2014). *¿Quién controla el futuro?* Barcelona: Debate, 461 pp. ISBN: 978 84 9992 423 6

Morozov, Evgeny (2013). *To save everything click here: technology, solutionism and the urge to fix problems that don't exist*. [Ebook]. London: Penguin, 432 pp. ISBN: 978 0 241 95769 1

Hay versión en castellano de 2015 editada por Katz: *La locura del solucionismo tecnológico*.

Paulos, John-Allen (1998). *Un matemático lee el periódico*. 3º ed. 279 p. ISBN: 84 7223 970 5

Peirano, Marta (2015). *El pequeño libro rojo del activista en la Red*. [Ebook]. Barcelona: Roca. ISBN: 978 84 9918 822 5

PNUD (2015). *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda.html>

Pinker, Steven (2012). *La tabla rasa: la negación moderna de la naturaleza humana*. Barcelona: Paidós Ibérica. ISBN: 978 8449322990

Andoni Calderón-Rehecho

Universidad Complutense de Madrid. Biblioteca
acaldero@ucm.es

* * *

Veracidad y valor en los **big data**

Alexis Moreno-Pulido



Me gustaría añadir dos "uves" más a los *big data*: veracidad y valor (las tomo prestadas). El tema del valor de los datos es espinoso. Las corporaciones lo relacionan con valor de negocio y en la administración prevalece el valor del servicio.

En el caso de las bibliotecas me pregunto cómo podemos obtener valor/conocimiento de los datos que genera la actividad bibliotecaria.

Alexis Moreno-Pulido
UNED. Biblioteca Campus Norte
axmoreno@pas.uned.es

RESEÑAS DE INFORMES: Gestión de la información

Digitalización y accesibilidad del material cultural europeo

Ciro Lluca

Universitat Oberta de Catalunya
clluca@uoc.edu

Lluca, Ciro (2016). "Digitalización y accesibilidad del material cultural europeo". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 178-181.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.35>

Publicado en *Blok de BiD* el 4 de marzo de 2015



Digital Culture de la *Digital Agenda for Europe* -parte de la estrategia *Europa 2020*- es una mina de información. Una declaración solemne encabeza su web:

"Hacer accesibles online las colecciones de las bibliotecas, museos, archivos y archivos audiovisuales de

Europa es beneficiar [win-win, en el original] a la cultura, el crecimiento económico y la realización individual".

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/digital-culture>

Este ente de la CE, responsable de *Europeana*, ha producido importantes informes, recomendaciones y evaluaciones para orientar el rol de la Comisión como acompañadora e inspiradora de acciones para hacer accesibles las colecciones de las instituciones de la memoria.

De los múltiples documentos de impulso a esta voluntad europea [son destacables algunos ya reseñados por Eugènia Serra en el *Blok de Bid*: y en estas páginas del *Anuario ThinkEPI 2012*: "The New Renaissance: report of the Comité des Sages, reflection group on bringing Europe's cultural heritage online" (Serra, 2011b); y *Strategic plan 2011-2015* y *Business plan 2011* de *Europeana* (Serra, 2011a)] podemos extraer como mensaje principal que la *mise en scène* de nuestro rico patrimonio genera acceso a la cultura, pero también riqueza: lo que más necesita esta Europa castigada todavía por la crisis.

La *Recomendación 2011/711/UE* a los Estados miembros (European Commission, 2011) establecía una serie de medidas en cinco ejes:

- digitalización: organización y financiación;
- digitalización y acceso online al material de

- dominio público;
- digitalización y acceso online al material sujeto a derechos de explotación;
- *Europeana*;
- Preservación digital.

El pliego de recomendaciones era coherente con otros documentos de estrategia que sirven como marco de trabajo, de inspiradores de políticas y normas estatales, y de elemento alentador de los entusiastas bibliotecarios, archiveros y museólogos que apuestan por la *despatrimonialización* -en el buen sentido del término: hablamos de liberación, de socialización de datos- de sus fondos y colecciones.

El *Progress report 2011-2013* de la *Recomendación (European Commission, 2011)* es un documento con aspiración de exhaustivo, que evalúa en 66 páginas una recomendación que, con anexos, tenía 7. Su estructura contempla el pertinente resumen ejecutivo, para entrar posteriormente, uno a uno, en los cinco ejes descritos anteriormente. Un breve apartado de conclusiones cierra el informe.

El primer párrafo del resumen avanza la aspiración que justifica todo el informe: estamos hablando de facilitar acceso a materiales culturales para ocio, estudio o trabajo, innovando y reutilizando los materiales para desarrollar contenidos formativos, documentales, aplicaciones turísticas, juegos y otros productos y servicios innovadores. La socialización de nuestro patrimonio, en el sentido de que cada documento custodiado por una institución de la memoria puede convertirse en la semilla de una experiencia cultural o de ocio que acabe generando beneficios económicos: empleo, riqueza, estabilidad económica, crecimiento.

Vamos por partes, sintetizando las principales conclusiones, y focalizando y ampliando el relato en la realidad española.

Digitalización: organización y financiación

1) La planificación y evaluación de los planes de digitalización de todo tipo de documentos está generalizada en los Estados miembros (20 de los 32 tienen algún tipo de política), pero es desigual en su rango: se recogen iniciativas estatales y regionales, programas de financiación, y estrategias institucionales. Algunos países destacan por una fuerte actividad digitalizadora de instituciones concretas, y otros por inventarse creativas fórmulas de financiación (el 8 por mil del IRPF en Italia; la *Heritage Lottery Fund* en el Reino Unido). En España se menciona la convocatoria anual por parte del *Ministerio* para

proyectos de digitalización, con un resultado de más de medio millón de objetos ya incorporados a *Europeana*.

<https://www.hlf.org.uk>

<http://goo.gl/AoZ2MK>

2) Las acciones de partenariado público-privado para la digitalización y acceso son deficientes. Sólo 12 de los 32 miembros relatan acciones en esta línea, con el liderazgo del Reino Unido y los Países Bajos. No se contemplan acciones de micromecenazgo. En España se menciona el patrocinio de *Telefónica* en la *Biblioteca Nacional de España* (sus inicios son de 2009), pero no se deja constancia del proyecto de *Google Books* con la *Universidad Complutense de Madrid* (ciertamente, sus inicios se remontan a 2006) y diversas instituciones catalanas como la *Biblioteca de Catalunya* (igualmente, de 2006), ni tampoco los acuerdos de los museos estatales con el *Google Art Project* (2013).

<http://biblioteca.ucm.es/proyectogoogle>

<http://www.bnc.cat/Visita-ns/Noticies/Projecte-Google>

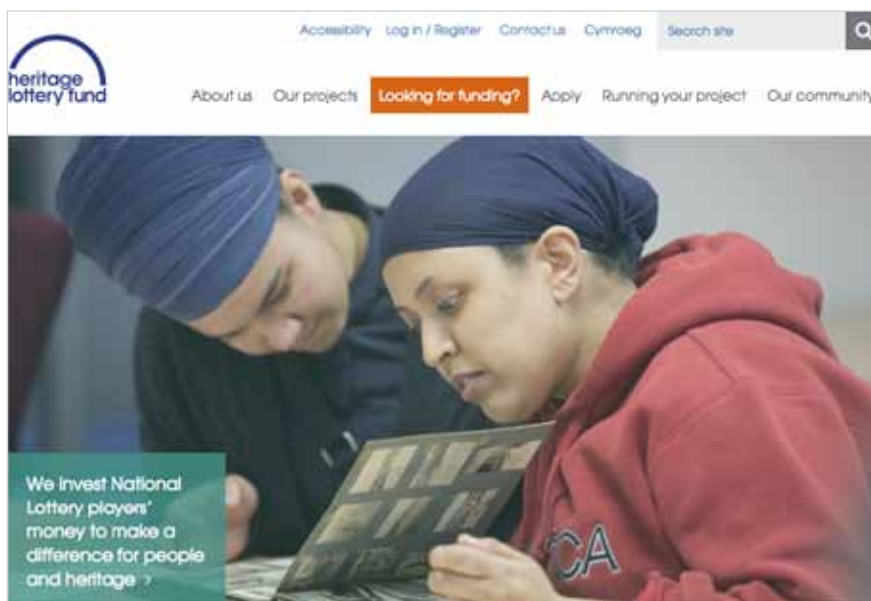
<http://www.mecd.gob.es/prensa-mecd/cal-actualidad/2013/03/20130322-google-art.html>

3) Sobre el aprovechamiento de los fondos estructurales europeos para digitalización y acceso, únicamente 14 de los 32 países han hecho uso. España no ha participado.

4) En el establecimiento de economías de escala en los programas de digitalización, vuelven a ser minoría los estados impulsores de estas acciones. De España no constan datos.

Digitalización y acceso online al material de dominio público

1) Se insiste en la necesidad de preservar la categoría de dominio público después de la digitalización, y en consecuencia dejar de emplear marcas de agua y otros elementos que limitan el acceso (y por tanto la utilización y reutilización) a los documentos y los metadatos en dominio público, en connivencia con la *Directiva 2013/37/UE* (Unión Europea, 2013), de reutilización de la información del sector público (con fecha límite de transposición en leyes estatales para el 18 de julio de 2015). Únicamente 9 de los 32 estados miembros reconocen obstáculos técnicos y legales. En España se menciona que las ayudas



Heritage Lottery Fund
<https://www.hlf.org.uk>

públicas contienen instrucciones contrarias al uso de marca de agua -aunque no constan en la documentación objeto de las subvenciones-.

2) Sobre la publicación online de estos materiales una vez se hayan digitalizado, hay consenso en llevar a cabo acciones para hacerlo posible (20 de los 32 estados, incluido España).

Digitalización y acceso online del material sujeto a derechos de explotación

1) En cuanto a la "rápida y correcta" transposición de la *Directiva 2012/28/UE* (Unión Europea, 2012) sobre obras huérfanas, la inmensa mayoría no cumplían con la transposición -recordemos que los datos evalúan la realidad hasta el año 2013-; en el caso español se ha producido en noviembre de 2014 (España, 2012), aunque -no lo dice el documento- el proceso ha rayado la desidia, con final repentino, impreciso, y alejado del consenso necesario con las instituciones de la memoria y los creadores.

2) Sobre la creación de un marco de licencias que permita la difusión legal de obras digitalizadas, la mayoría de los estados no han cumplido las expectativas.

3) Sobre el acceso a bases de datos que faciliten la búsqueda de información sobre los propietarios de los derechos de explotación, 12 de los 32 estados consideran que han contribuido, especialmente Alemania, Bélgica y Portugal.

Europeana

1) Sobre el objetivo de 30 millones de objetos digitalizados en 2015, se ha alcanzado el objeti-

vo antes del límite de tiempo establecido (33 millones de objetos en septiembre de 2014), pero la contribución de los estados ha sido desigual:

- Estonia ha aportado documentos por valor del 831% de su objetivo;
- Países Bajos un 509% del suyo,
- Suecia un 262%;
- Eslovenia está un 68% por debajo de su previsión.

España se encuentra en un cómodo 120%

por encima de sus expectativas, y se destaca que un acuerdo con ARCE (*Asociación de Editores de Revistas Culturales de España*) permitirá el acceso a los títulos asociados. Globalmente, pues, podemos considerar que *Europeana* ha sido un éxito. <http://www.arce.es>

2) En cuanto a la presencia de las *masterpieces* europeas con dominio público, la ratio no se considera satisfactoria: únicamente 8 de los 32 estados han impulsado proyectos específicos. España no forma parte del grupo de cabeza.

3) La mayoría de los Estados miembros han impulsado la creación de agregadores nacionales (24 de 32). En el caso español, *Hispana* es el ejemplo. <http://hispana.mcu.es/es/estaticos/contenido.cmd?pagina=estaticos/presentacion>

4) Sobre el uso de los estándares de metadatos



Proyecto de digitalización *Biblioteca Complutense-Google*
<http://biblioteca.ucm.es/proyectogoogle>

de *Europeana*, se ha hecho progresos (14 de los 31 estados). España tiene como condición para sus ayudas anuales la utilización de estos estándares.

5) Sobre la difusión del portal *Europeana* entre el público generalista, 12 estados afirman haber realizado acciones. España informa de una campaña escolar en el segundo semestre de 2014, que entendemos se refiere a *Europeana. Tú eres la llave*.

<http://certameneuropeana.es>

Preservación digital

1) Sobre el impulso a estrategias de preservación digital a largo plazo -que pueden ser estatales, regionales o institucionales-, 17 de los 32 estados afirman tener políticas, con Suecia, Finlandia, e Italia a la cabeza. España se incluye en este grupo, pero se desconoce a qué política se refiere el documento.

2) Sobre previsiones de copia y migración de objetos, 14 de los 32 estados afirman tener previsiones. España no está en este grupo.

3) Sobre el desarrollo técnico de las plataformas para asegurar el depósito digital, 16 de los 32 Estados miembros han informado de que han hecho avances en este propósito.

4) Sobre la captura de páginas web, 14 de los 32 afirman tener medidas para preservar los contenidos nacidos digitales de la web. España no se incluye



Hispana
<http://hispana.mcu.es/es/estaticos/contenido.cmd?pagina=estaticos/presentacion>

en este grupo, aunque en la realidad existen tres importantes proyectos:

- *Padicat* en la *Biblioteca de Catalunya*;
<http://www.padi.cat>
- *Ondarenet* en las bibliotecas del País Vasco;
<http://goo.gl/E9W59>
- *Archivo de la Web Española* mediante las capturas en *Internet Archive* por encargo de la *Biblioteca Nacional de España*
<http://www.bne.es/es/LaBNE/ArchivoWeb>

Conclusiones

Es evidente que ha habido avances significativos en la adopción de las recomendaciones de 2011, fruto más de una apuesta cuantitativa (cargar objetos en *Europeana*) que de una estrategia comunitaria cualitativa (redacción de políticas de digitalización y preservación, o trasposición generalizada de la legislación europea, por ejemplo).

El caso español, evaluado con más atención por este reseñador, aporta muchas dudas: en el fondo la situación no es demasiado diferente de la europea, ciertamente, pero la dejadez en la aportación de los datos es preocupante: ¿cómo se puede obviar el proyecto *Google Art* de los museos españoles, o el proyecto de archivo web de la *BNE*? Es incomprensible.

La sensación -en Europa y en España- es que seguimos sin creernos que la recuperación pasa por nuestro talento diferenciador: el patrimonio, la cultura. Por lo tanto, nuestro sector sigue jugando en la división del voluntarismo y las buenas intenciones. El informe de progreso no hace más que demostrar con indicadores -no demasiado rigurosos- que la realidad está lejos de los deseos que reclama la agenda europea.

España (2011). "Ley 23/2011, de 29 de julio, de depósito legal". *Boletín oficial del estado*, n. 182, 30 de julio, pp. 86716-86727.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13114

España (2012). "Directiva 2012/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2012, sobre ciertos usos autorizados de las obras huérfanas". *Diario oficial de la Unión Europea*, n. 299, 27 octubre.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=DOUE-L-2012-82001

Unión Europea (2013). "Directiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público". *Diario oficial de la Unión Europea*, n. 175, 27 junio.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=DOUE-L-2013-81251

Serra, Eugènia (2011a). "Estrategia de *Europeana* para los próximos años". *Blok de BiD*, 14 de diciembre.
<http://www.ub.edu/blokdebid/ca/node/148>

(2012). "Estrategia de *Europeana* para los próximos años". *Anuario ThinkEPI*, v. 6, pp. 216-217.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30423>

Serra, Eugènia (2011b). "*Europeana* y el Renacimiento digital europeo: la visión de la *Comisión Europea*". *Blok de BiD*, 11 de mayo.
<http://www.ub.edu/blokdebid/ca/node/98>

(2011b). "*Europeana* y el Renacimiento digital europeo: la visión de la *Comisión Europea*". *Anuario ThinkEPI*, v. 6, pp. 215-216.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30423>

European Commission (2011). "Commission Recommendation of 27 October 2011 on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation (2011/711/UE)". *Official journal of the European Union*, 29 October.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF>

European Commission (2014). *Implementation of Commission Recommendation on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation: Progress report 2011-2013: Working document*, Sept. 2014.
https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/Council%27s%20conclusions_0.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/585>

* * *

De espectadores a actores

Xavier Agenjo-Bullón

Fundación Ignacio Larramendi
xavier.agenjo@larramendi.es

Agenjo-Bullón, Xavier (2016). "De espectadores a actores". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 181-184.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.36>

Publicado en *Blok de BiD* el 15 de abril de 2015



Con la publicación en 2011 del informe final del *W3C Library Linked Data Incubator Group* (disponible en *Traducción al español de documentos del W3C Library Linked Data Incubator Group*) se dio un paso muy importante a la hora de concretar los principios

de *linked open data* al entorno de las bibliotecas, archivos, museos y centros de documentación.
<http://goo.gl/TbQbi>

Tres años más tarde OCLC ha publicado un estudio sobre el uso de los vocabularios de valores, así como de las razones por las cuáles éstos se utilizan en 123 instituciones de todo el mundo, aunque predominantemente de ámbito anglosajón. Este estudio se denomina *OCLC Research International Linked Data Survey for Implementers*. La única institución española reflejada en este estudio es la *Fundación Ignacio Larramendi*.
<http://goo.gl/bFjOrx>

Los resultados se han estructurado en 6 entradas del blog *Hangingtogether*.
<http://hangingtogether.org/?p=4137>

Hernández y Ajenjo (2015) presentaron una comunicación en *Fesabid*, Gijón, 2015, en la que se analiza el paso del tiempo entre el *Informe Final* y la encuesta de OCLC, así como todo lo que ello ha conllevado.

Uno de los aspectos más interesantes de esa encuesta es el que se refiere a cómo se publica la información *linked open data* en la Web. Evidentemente, no se trata sólo de consumir, sino de publicar información conforme a los principios de *linked open data*, si bien es de temer que las instituciones españolas -siempre esclavas de sus sistemas informáticos- se limiten en el mejor de los casos a consumir información. El ejemplo del ya vetusto Z39.50 es una prueba clara de ello y en el que se puede ver aquella diferencia que Vázquez Montalbán estableció entre *globalizadores* y *globalizados*, lo cual aplicado a este caso sería entre quienes consumen información *linked open data* y quienes están en condición de producirla.

A partir de estos postulados, dos importantísimos productores de información, -ambos figuran en los primeros puestos en la repetidamente citada encuesta de la OCLC- han emprendido caminos diferentes en la producción de sus datos conforme al paradigma de *linked open data*. La OCLC, más pragmática, ha optado por una solución basada en *schema.org*, mientras que la *Library of Congress*, más ambiciosa, pretende crear un modelo *linked open data* para la descripción bibliográfica y para los registros de autoridad. Conscientes de esta situación y de esa divergencia, los expertos de OCLC y de la *Library of Congress* se han reunido para producir un informe, que es el que nos ocupa ahora. Los editores del estudio son **Carol-Jean Godby**, de OCLC Research, y **Ray Denenberg** de la *Library of Congress*. El estudio está publicado conjuntamente por ambas instituciones y puede seguirse la discusión en el *hashtag* de Twitter *#ldmodels*

que, muy acertadamente, se ha creado al efecto.

El estudio se inicia con una introducción en la que se detallan los esfuerzos tanto de OCLC como de la *Library of Congress* en este entorno, esfuerzo que se inició en 2011. Entre 2011 y 2013 se llevaron a cabo importantes actividades con tres ideas fundamentales:

- proporcionar a los buscadores descripciones de recursos bibliotecarios de una forma que pueda ser utilizados por ellos;
- promover la aplicación de los conceptos definidos en los modelos FRBR y RDA;
- ofrecer una solución que pudiera extenderse a la descripción de recursos para la comunidad del patrimonio cultural, entendida en un sentido amplio.

Fruto de estos trabajos, se publicó en 2013 un informe, del cual fue autora la misma **Carol J. Godby**, titulado *The relationships between Bibframe and OCLC's linked-data model of bibliographic description: a working paper* (**Godby**, 2013) que en mi opinión es magnífico y sumamente útil.

Los trabajos han continuado y ya desde 2013 se ha publicado un número considerable de registros bibliográficos de OCLC y al mismo tiempo *Bibframe* ha continuado con su desarrollo (**Ajenjo**, 2014).

<http://www.loc.gov/bibframe>

Toda la evolución del proyecto *Bibframe* se está siguiendo por un amplio número de especialistas de todo el mundo en la lista *Bibframe*, de carácter público.

<http://listserv.loc.gov/listarch/bibframe.html>

“El modelo *linked data* de OCLC pretende optimizar las descripciones de los recursos bibliotecarios para servicios de localización en la Web de tal modo que pueda ser utilizado por los buscadores”

La *Library of Congress* tiene previsto publicar un vocabulario revisado, así como lanzar un proyecto piloto para analizar si *Bibframe* soporta la catalogación original de los bibliotecarios, tanto de los registros bibliográficos como de autoridades. También las universidades *Stanford* y *Cornell* tienen previsto lanzar proyectos análogos.

Desde 2013, como se ha dicho, OCLC inició un proyecto, importantísimo por su volumen, para editar en *linked open data* mediante *schema.org* casi 200 millones de registros de obras, en la denominación del modelo FRBR, utilizando *linked data* conforme a *schema.org* y URIs persistentes

(todas las URIs deberían serlo). También OCLC dentro de este proyecto está utilizando la tecnología que proporciona *bibliograph.net*, una colección de esquemas que se utilizan como extensión de *schema.org*, lo que es muy útil y sencillo y todos los bibliotecarios interesados en estas materias deberían, al menos, echarle un vistazo.

<http://bibliograph.net>

En 2013 la relación de los modelos de *Bibframe* y *schema.org* se visualizaba en el diagrama de la imagen 1, creada por **Godby** para OCLC Research.

Como claramente muestra la imagen 1, el modelo *linked data* de la OCLC es similar al de *Bibframe* especialmente en

lo que se refiere a la definición de entidades como obra, instancia, organización y persona, pero existen diferencias que se basan en cuál es el objetivo de cada uno de los modelos. Mientras que el de *Bibframe* es, hablando claro, sustituir el formato MARC para que pueda utilizarse para las descripciones bibliográficas y de autoridades, el modelo *linked data* de OCLC pretende optimizar las descripciones de los recursos bibliotecarios para servicios de localización en la Web (*discovery*) más allá de las propias bibliotecas, de tal modo que pueda ser utilizado por los buscadores de propósito general. De hecho si los objetivos de *schema.org* se cumplen se habrá mejorado enormemente la visibilidad de las bibliotecas en la Web.

A la vista de estos hechos es necesario, pues, hacer confluír, en la medida de lo posible, los dos enfoques para evitar los solapamientos. Como ya he mencionado antes, estaba previsto que en 2015 se publicara un análisis técnico comparado de ambos modelos, pero mientras tanto se ha publicado el documento que ahora reseño, que pretende dar una primera visión y acercamiento a ese futuro estudio.

Quizá convenga destacar que tanto *Bibframe* como OCLC utilizan el modelo de FRBR de una forma simplificada, definiendo clases RDF para las distintas entidades que sin ser idénticas pueden ser compatibles.

<http://bibframe.org/vocab/Work.html>

<http://schema.org/CreativeWork>

Sin embargo, hay tres grandes diferencias que recalcar:

- el modelo de *Bibframe*, que a mí personalmente me gusta muchísimo, define clases RDF

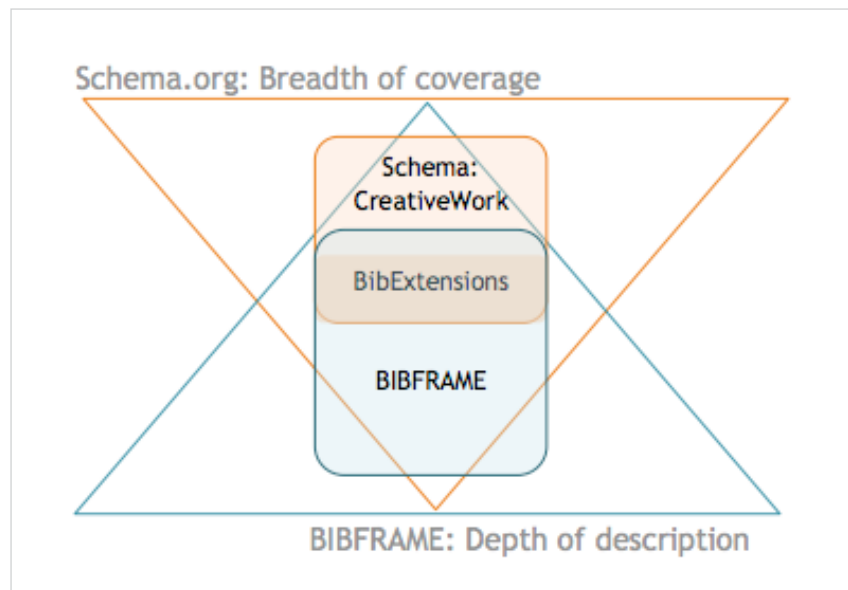


Imagen 1. Relación de los modelos de *Bibframe* y *schema.org* (**Godby**, 2013)

- tanto para la obra como para la instancia, mientras que OCLC sólo lo hace para la obra. En opinión de **Godby** y de **Denenberg** esta diferencia no supone una incompatibilidad, aunque en mi opinión personal sí es un problema considerable que habrá de ser resuelto;
- la segunda diferencia, que es importantísima, define a la entidad autoridad como una clase RDF, pero eso no ocurre así en los modelos *linked data* de OCLC. En el modelo de OCLC la autoridad es informal, lo que obviamente desnaturaliza la función misma de registro de autoridad y como bien señalan **Godby** y **Denenberg** tendrá que analizarse muy en detalle en los próximos informes técnicos;
- *Bibframe* define como clase RDF, como anotación, todo aquello que en el modelo de OCLC se puede describir como revisiones, sumarios, cubiertas y ejemplares, todo lo cual tiene alternativas dentro del modelo *OCLCschema.org* mediante formulaciones que el texto en inglés califica como *parsimonious*, lo que es tan divertido que no lo traduzco, pero que sí menciono para todos aquellos que creen que los aspectos técnicos de la catalogación son aburridos.

Otra diferencia importante es el uso del vocabulario que utilizan tanto *Bibframe* como *schema.org*; en el caso de *Bibframe* se ha creado, o mejor, se está creando un vocabulario específico del cual *schema.org* carece.

En resumen, el análisis comparado del modelo de *Bibframe* y del modelo *OCLCschema.org* presenta considerables diferencias en la granularidad, esa gran aportación del formato MARC. El documento objeto de esta reseña muestra los

admirables esfuerzos de la iniciativa *Bibframe* promovida por la *Library of Congress* y un amplio conjunto de instituciones de primera fila de todo el mundo; y por otro lado, de *OCLC* y su mucho más pragmática iniciativa de aplicar *schema.org* a los registros bibliográficos, no olvidemos casi 200 millones que ya se están publicando en la Web. Esta envidiable necesidad de coordinar los esfuerzos de instituciones de primer orden conducirá, sin duda alguna, a un modelo de datos que se ajuste a los principios *linked open data* y sea respaldado por instituciones de primer nivel.

Esta reseña del documento que han producido *OCLC* y la *Library of Congress* tiene como objeto difundir entre los especialistas de habla española esa magnífica iniciativa que, naturalmente, hay que calificar de biblioteconómica y animar a los bibliotecarios españoles e hispanoamericanos a no ser meramente espectadores de ese proceso sino actores del mismo, ajustando sus técnicas catalográficas y sus programas de gestión de bibliotecas a estos principios con el objetivo de poder consumir recursos *linked open data* y además ser capaces de producirlos.

Bibliografía

Agenjo, Xavier (2014). "¿Se inicia la transición?: Adiós a *Marbi*, bienvenido *MAC*". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 164-169.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29572>

Godby, Carol-Jean (2013). *The relationship between Bibframe and OCLC's linked-data model of bibliographic description: a working paper*. OCLC Research. ISBN: 978 1 55653 460 7
<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2013/2013-05.pdf>

Hernández-Carrascal, Francisca; Agenjo, Xavier (2015). "Cómo y qué consumir en el mundo *linked open data*; cómo y qué producir en *linked open data*". *Jornadas Fesabid*, Gijón, pp. 169-195.
http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/actas_fesabid_2015.pdf

Godby, Carol-Jean; Denenberg, Ray (2015). *Common ground: Exploring compatibilities between the linked data models of the Library of Congress and OCLC*. Library of Congress; OCLC.
<http://www.oclc.org/research/publications/2015/oclc-research-loc-linked-data-2015.html>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebidles/node/598>

* * *

Creación y conservación de vídeos nacidos digitales: la calidad importa

Anna Valls

Institut del Teatre, Centre de Documentació i Museu Arts Escèniques
vallspa@institutdelteatre.cat

Valls, Anna (2016). "Creación y conservación de vídeos nacidos digitales: la calidad importa". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 184-186.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.37>

Publicado en *Blok de BiD* el 3 de junio de 2015



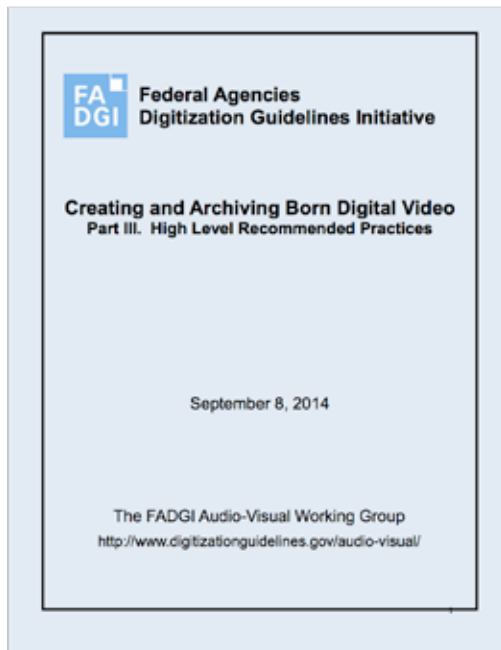
El documento forma parte de una serie de cuatro que analizan los aspectos más relevantes de la creación y el sistema de archivo de los vídeos nacidos digitales. Los cuatro están redactados y avalados por la *Fadgi (Federal Agencies Digitization Guidelines Initiative)* que nació en 2007 para definir pautas comunes, métodos y prácticas para la digitalización de audiovisuales de contenido histórico, pero ahora ha editado la colección de documentos del que forma parte el documento que es objeto de esta reseña y que trata ya de los documentos nacidos digitales.

El documento presenta prácticas recomendadas fruto de 8 casos/proyectos analizados en el segundo documento. Los 8 casos analizados son todos americanos:

- tres de la *Library of Congress* (un proyecto del testimonio oral de personas vinculadas a la lucha por los derechos civiles; la sección técnica que adquiere, conserva y proporciona acceso a la colección más grande y más completa del mundo de películas, programas de televisión, etc.; y un servicio de almacenamiento de vídeos de YouTube);
- uno de los *National Archives*;
- un proyecto de vídeos del océano y del espacio del *Departamento de Comercio*,
- dos proyectos de la *Smithsonian Institution* (organización con 19 museos, 9 centros de investigación repartidos por todo el mundo);
- *Voces de América*, otro proyecto relacionado con la memoria oral.

El documento se estructura en 3 partes:

- la primera se dirige a los creadores de vídeos,
- la segunda a los archiveros y bibliotecarios, y
- la tercera a los dos a la vez.



Dentro de cada apartado, cada recomendación se estructura en: enunciado de la recomendación, justificación y opciones tomadas en dos o tres de los casos analizados.

Primera parte: consejos para los creadores

A pesar del título, se especifica que se dirige también a los bibliotecarios, archiveros, jefes de proyecto, especialistas en metadatos y técnicos que lideran proyectos relacionados con el vídeo. El objetivo de las prácticas recomendadas en este apartado es tener claros los beneficios de una buena planificación en el momento de la creación de cara a la ingesta y almacenamiento posteriores en un depósito digital y comprende 10 recomendaciones organizadas en dos áreas:

1. Planificación de la grabación con alta calidad y de la recogida de metadatos desde el inicio.

Encontraremos recomendaciones para la selección de los equipos de grabación de alta calidad y de los dispositivos de almacenamiento (cintas de vídeo, discos ópticos, discos duros, etc.): Recomienda la planificación en todos los casos, incidiendo mucho en la recogida de metadatos a la que hay que dedicar el tiempo necesario,

2. Creación de archivos de vídeo de la máxima calidad que la institución pueda asumir y mantener. Las recomendaciones cubren las especificaciones técnicas a tener en cuenta durante la grabación, la importancia del tamaño de las imágenes, de los bits/seg que se procesan y frecuencia; del número de bits utilizados para muestra, del *croma* y del submuestreo, de las tasas de fotogramas, de cómo capturar información del tiempo y de las horas del día si es necesario.

Segunda parte: consejos para bibliotecarios y archiveros

Ofrece consejos para todos aquellos que reciben vídeos nacidos digitales y tienen la responsabilidad de describir, preservar y proporcionar acceso a estos vídeos. Las recomendaciones ofrecen prácticas seguras de almacenamiento, elección de formatos sostenibles, incrustación de metadatos, aspectos a tener en cuenta para futuras migraciones y por tanto se entra también en el campo de la interoperabilidad.

Esta segunda parte se estructura en 3 áreas:

1. Documentación de la procedencia y contexto del archivo.
2. Almacenamiento estable y a largo plazo.
3. Capacidad de controlar los cambios técnicos que se producen con el tiempo.

Todo esto se despliega en 13 recomendaciones.

Tercera parte: consejos para creadores y bibliotecarios/archiveros

En esta tercera parte se recogen recomendaciones relacionadas ya sea con el código en el momento de la captura o para normalizar un formato de archivo común.

Contiene recomendaciones para la captación y estructuración de los metadatos desde el momento de la grabación hasta la ingesta en un repositorio, y al igual que en la segunda parte se despliegan 13 recomendaciones que abarcan:

- modelos de datos;
- metadatos técnicos;
- codificaciones sin compresión;
- compresión sin pérdidas;
- procedimientos para evitar múltiples compresiones y descompresiones;
- importancia de mantenerse dentro de la misma familia de *códecs*.

“Crear archivos de la más alta calidad que la institución pueda mantener”

Y en relación a los formatos:

- recomendaciones para elegir un formato;
- cómo valorar el futuro de un formato;
- apuesta por los formatos abiertos y no propietarios;
- formatos compatibles con las aplicaciones posteriores;
- formatos lo más estándar posible y sobre todo bien documentados;
- formatos que permitan metadatos técnicos;
- formatos de metadatos integrados que no dupliquen metadatos a lo largo del proceso;
- formatos que permiten contener configuraciones complejas de audio.

Discusión

El documento pertenece a una serie de cuatro y creo que hay que conocer los cuatro. Son documentos de referencia a tener en cuenta en cualquier proyecto relacionado con el vídeo.

Uno de los puntos más fuertes del documento se encuentra en el énfasis que se pone en la viabilidad de los proyectos, por lo que se remarca la importancia de la planificación de todos los aspectos y fases, así como la elección de las opciones que sea viable mantener. Y en coherencia con este espíritu se puede ver cómo más de una vez organizaciones importantes no siempre optan por la opción técnicamente más recomendable porque se prioriza la viabilidad de los proyectos. Creo que la frase "crea archivos de la más alta calidad que tu institución pueda mantener" resume el artículo.

Federal Agencies Digitization Guidelines Initiative (2014). *Creating and archiving born digital video. Part III. High level recommended practices*. <http://www.avarchivering.nl/node/1973>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebidles/node/615>

* * *

Servicios de descubrimiento: sus más, sus menos y lo que NISO puede hacer

Virginia Ortiz-Repiso

Universidad Carlos III de Madrid,
Departamento de Biblioteconomía y
Documentación
virginia@uc3m.es

Ortiz-Repiso, Virginia (2016). "Servicios de descubrimiento: sus más, sus menos y lo que NISO puede hacer". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 186-187.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.38>

Publicado en *Blok de BiD* el 22 de julio de 2015

Los libros blancos de la *National Information Standards Organization (NISO)* están pensados para orientar sobre temas que tengan implicaciones en el desarrollo de estándares. En ellos se analizan, previa petición a expertos, los aspectos



que deben tenerse en cuenta antes de comenzar el trabajo de normalización. En este caso: los servicios de descubrimiento que se emplean en las bibliotecas (*library resource discovery*).

El comité de *NISO Discovery to delivery (D2D)* dentro de sus funciones y del trabajo que está llevando a cabo para determinar las áreas que podrían potencialmente estandarizarse, encargó a Marshall Breeding su realización.

Breeding necesita poca presentación, pero como a él le gusta decir, es un consultor independiente, conferencista y autor. Es bien conocido, por todos, por ser el creador y editor de esa magnífica fuente de recursos para el uso de tecnologías en las bibliotecas *Library technology guides*, así como por el directorio mundial, online, *libraries.org*. Sus estudios tienen siempre una garantía de rigurosidad, calidad, exhaustividad y actualización, y este no es una excepción.
<http://librarytechnology.org>
<http://librarytechnology.org/libraries>

Las bibliotecas siempre han estado implicadas estratégicamente en las tecnologías de recuperación y acceso a los recursos para sus usuarios. La evolución abarca desde las diferentes generaciones de opacs, los programas de metabúsqueda (búsqueda simultánea o federada) hasta la actual generación de servicios de descubrimiento basados en índices.

En este trabajo se analiza en profundidad su situación actual y su futuro. Se identifican de forma detallada las debilidades y defectos de los productos y servicios y se sugieren líneas de evolución a corto y largo plazo.

El documento está estructurado en 8 apartados que tienen como objetivo examinar e identificar los factores que dificultan su progreso. Se analizan las posibilidades que tienen para mejorar y adaptar los productos que ofrecen a las bibliotecas, a tenor de dos puntales básicos:

- los cambios que se han ido produciendo en el campo de la comunicación científica (el movimiento *open access* y *open source*);
- aprovechar los modelos de metadatos y el entorno de datos enlazados como forma de mejorar sus prestaciones.

Estos dos aspectos suponen la esencia de lo que estamos viviendo: los servicios de descubrimiento deben "acogerlos" si no quieren estar al margen de lo que los usuarios y las bibliotecas demandan.

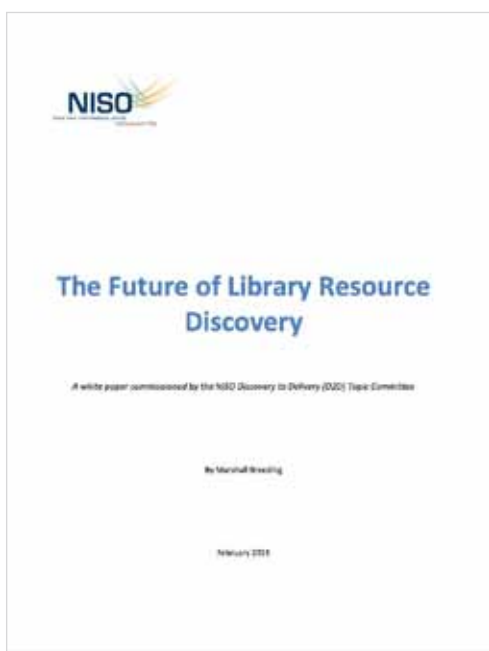
Se analizan las siguientes cuestiones:

- La falta de integración de los servicios de

descubrimiento con los sistemas de gestión de recursos, con los sistemas integrados de gestión bibliotecaria y con los servidores de enlaces. Estos últimos no están bien integrados para un uso intuitivo por el usuario final. Nadie pone en duda las capacidades del protocolo *OpenURL* que los sustenta, pero sí las interfaces dentro de estos servicios.

- La integración deficiente o inexistente con otras herramientas de búsqueda que las bibliotecas ofrecen: esto ha llevado a algunas tan importantes como la de la *Stanford University* (California) a prescindir de ellos y buscar otras alternativas.
- Los datos vinculados y otras técnicas que ofrecen oportunidades potenciales para mejorarlos.
- Las lagunas y defectos que existen; mejoras futuras; tecnologías de indización en los procesos de recolección de datos; interfaces; recomendaciones para la *Open discovery initiative* (ODI) de *NISO*; áreas potenciales de actuación de *NISO*; y por último, perspectivas a largo plazo.

El modelo actual de los sistemas de descubrimiento, según *Breeding*, parece probable que persista en un futuro indefinido. Proporcionarán un potente acceso a las colecciones bibliotecarias, pero tarde o temprano se cuestionarán. Los datos enlazados en abierto y las técnicas de la web semántica tienen, en potencia, un gran impacto en los servicios de descubrimiento que no puede descuidarse. Puede haber posibilidades para integrar sistemas y recursos basados en datos enlazados en abierto con los servicios de descubrimiento



para crear sistemas híbridos que saquen ventaja de las fortalezas de ambos modelos.

Pero algo parece dejarse claro en este panorama: las bibliotecas deben tener la oportunidad de realizar sus propias aplicaciones de interfaces para que este déficit, tan constatado, dé paso a un "lugar común de actuación" en el que los servicios de descubrimiento, las bibliotecas y los usuarios encuentren su lugar compartido.

¿Qué puede hacer *NISO*?

Como *Breeding* señala y a tenor de los trabajos previos realizados por esta institución, las acciones que debe emprender son:

- Realizar una segunda fase de la *Open discovery initiative* que se centre en las relaciones entre los servicios de indización y resumen y los proveedores de servicios de descubrimiento. La segunda prioridad debe ser analizar cómo forman la lista de resultados y el orden de relevancia. La interoperabilidad con los sistemas de gestión de recursos debe ser también objeto de estudio.
- Formar un grupo de trabajo o promover un proyecto de investigación centrado en *open linked data*.
- Analizar cómo pueden incorporarse las altmétricas.
- Crear otro grupo de trabajo que se encargue de realizar recomendaciones sobre la presentación del contenido en la web con el objetivo de mejorar la presentación de resultados y la indización mediante *Google Scholar* u otros sistemas de búsqueda.

Como extensión y complemento a este libro blanco, *NISO* organizó un encuentro que tuvo lugar en Baltimore los días 5 y 6 de octubre de 2015.

http://www.niso.org/news/events/2015/October_discovery/agenda_discovery_forum

Este trabajo va acompañado de una magnífica bibliografía, muy útil para todos los interesados en la materia.

Breeding, Marshall (2015). *The future of library resource discovery: A white paper commissioned by the NISO Discovery to delivery (D2D) Topic Committee*. Baltimore: NISO, 53 pp.

http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/14487/future_library_resource_discovery.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/627>

D. COMUNICACIÓN

Periodismo y vitamina I

Journalism and I vitamine

Pere Masip

Masip, Pere (2016). "Periodismo y vitamina I". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 188-192.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.39>

Publicado en *IweTel* el 7 de marzo de 2016



Resumen: Ante la pérdida de valor de la información periodística, los usuarios encuentran en las redes sociales nuevas formas de relacionarse con las noticias. Así, la escasa credibilidad atribuida a los medios se ve compensada diversificando las fuentes de información, tanto de ideologías afines como contrarias, confiando en la función de gatekeepers de los "amigos" o ejerciendo de contrapoder del cuarto poder. Esta nueva relación no conlleva de momento un alejamiento de la información producida por periodistas profesionales, pero exige que los medios tomen medidas para poner en valor la información que producen.

Palabras clave: Información; Periodismo; Redes sociales; Audiencia.

Abstract: Faced with the lost value of information that was traditionally produced by the press, audiences are now turning to social networks and interacting with the news in new ways. And, as a result, the low credibility of the Spanish media is negated by diversifying the sources for news information as people turn to their trusted gatekeeping "friends" who act as watchdogs of the fourth estate. For the moment this new relationship with social media does not mean a distancing from the news produced by professional journalists, but it does require that the media take steps to overcome the perceived loss in value of the information they produce.

Keywords: News; Journalism; Social Networks; Audience.

Introducción

Tras el triunfo de *Spotlight* en la ceremonia de los *Oscar* han proliferado las voces que recuerdan el papel del periodismo como cuarto poder y garante de la integridad y calidad democráticas. Paradójicamente ello se produce en un contexto en que la información se ha convertido en una *commodity* y, como tal, reemplazable. Y lo es en la medida que se ha institucionalizado la connivencia con las fuentes, ha arraigado el cortar y pegar y el *trending topic* y se ha desatendido a los lectores. Los periódicos se han convertido en vendedores de servicios publicitarios y no de contenidos.

Tradicionalmente la necesidad de captar y retener la audiencia para obtener beneficios no ha interferido en la calidad de las noticias, pero en el contexto actual, producir contenidos de calidad es considerado caro y poco rentable para la mayoría de los medios. Aunque luego son esos mismos medios los que llenan sus páginas alabando el trabajo realizado por el equipo de investigación del *The Boston globe*, al cual, por cierto, le costó más de un millón de dólares los 8 meses que invirtieron los periodistas en investigar los escándalos de pederastia cometidos en el seno de la iglesia católica de Massachusetts.

Hacia una nueva relación con la información

En una nota publicada en el *Anuario ThinkEPI* en 2013, **Andreu Casero (Casero-Ripollés, 2013)** diseccionaba las causas y las consecuencias de la pérdida de valor de la información periodística. De las que identificaba **Casero**, destacaban dos:

- pérdida de credibilidad de los medios tradicionales;
- progresivo abandono de las funciones democráticas atribuidas históricamente al periodismo.

Así mismo, también recordaba que internet favorecía la concentración del consumo en unos medios determinados y dificultaba la diversificación.

“En el contexto actual, producir contenidos de calidad es considerado caro y poco rentable para la mayoría de medios”

Dos años y medio más tarde, en ciertos aspectos, la situación denunciada no ha mejorado, en algunos incluso ha empeorado, aunque en otros parecen dibujarse tímidos cambios.

La última edición del *Digital media report*,



<http://goo.gl/nKi0qz>

elaborado por el *Reuters Institute for the Study of Journalism*, subraya que los medios españoles son los menos creíbles de Europa y los segundos peores del mundo, sólo por delante de los norteamericanos (**Newman; Levy; Nielsen, 2015**). Las noticias son consideradas creíbles por sólo el 34% de los españoles entrevistados, alcanzando el 46% en el caso de las informaciones producidas por los medios que son de su consumo habitual.

“Reuters Institute for the Study of Journalism, subraya que los medios españoles son los menos creíbles de Europa y los segundos peores del mundo, sólo por delante de los norteamericanos”

Paradójicamente, los medios de comunicación tradicionales continúan siendo la principal fuente de información de actualidad de los ciudadanos españoles (*CIS, 2013; Masip et al., 2015*). Ello no impide que los ciudadanos sean críticos y expresen un discurso de desconfianza hacia los medios, que son percibidos como partidistas e interesados en mantener una agenda propia marcada por sus estrechos vínculos con los poderes públicos y económicos. **Carlos Ruiz** habla de los asedios a la información para referirse a los factores y a los actores que condicionan los contenidos de los temarios a través de criterios extra-periodísticos (**Ruiz, 2008**).

Contrariamente a lo que se podría creer, este discurso crítico en torno al periodismo no supone un alejamiento de los medios, sino que se establece una reinterpretación de la relación entre ciudadanos y medios. Aquellos individuos más sensibilizados sobre el modo en que los medios desempeñan su labor, encuentran en internet y en las redes sociales una nueva oportunidad para relacionarse con la información de actualidad.

Es conocido que se tiende a consumir aquellos medios que permiten reforzar el propio punto de vista, aquellos con los que uno se siente ideológicamente más próximo (**Prior, 2007**). La Red, sin embargo, ofrece a los ciudadanos un abanico mucho más amplio de medios, lo que conlleva la posibilidad de estar expuestos de manera directa o indirecta a noticias y opiniones de más medios, entre ellos los ideológicamente alejados. Esta oportunidad permite

mitigar la falta de confianza, al acceder el lector a lo que dicen diversos medios sobre un mismo tema y superar la tradicional exposición selectiva a la información.

El número de usuarios que afirma consultar de manera regular medios ideológicamente no afines es todavía escaso, inferior al 10% (Masip *et al.*, 2015), pero con tendencia a crecer. Entre los usuarios más activos, como los registrados en medios digitales, el porcentaje incrementa de manera significativa. Un 31% declara estar inscrito tanto a medios ideológicamente afines como a no afines. Y un 29% adicional está registrado a diversos medios, aunque todos ellos afines. Internet permite, por tanto, una mayor exposición mediática.

Las redes sociales son una fuente importante de acceso a noticias. Los amigos se convierten en difusores de contenidos informativos. La falta de credibilidad de los medios se ve compensada por la confianza en los amigos, que distribuyen noticias -mayoritariamente producidas por periodistas profesionales- que consideran relevantes y que merecen ser compartidas. Un *retweet* o un compartir permite ampliar la agenda de temas y acceder a puntos de vista a los que en otras circunstancias no se tendría acceso.

“Internet permite una mayor exposición mediática”

Casero-Ripollés subrayaba que la pérdida de valor de la información conduce irremediablemente al abandono de las funciones democráticas tradicionalmente asignadas al periodismo:

- suministrar a la opinión pública la información necesaria para formar opinión,
- mediar entre ciudadanos y agentes políticos;
- convertirse en ágora pública proporcionando espacios para la crítica y el compromiso;
- convertirse en el vigilante del sistema democrático para evitar que cualquiera de sus poderes tenga la tentación de abusar de él, eso es, ser el *watchdog*, el contrapoder del poder.

La estrecha relación entre los grupos de comunicación y el poder político y el económico dificulta, si no imposibilita, que los periodistas des-



<http://www.civio.es/en>

empeñen la última de las funciones normativas históricamente atribuidas al periodismo, como es la de constituirse en vigilante del poder. A pesar de ello, en los últimos años medios como *Infolibre*, *Civio*, *El confidencial* (*La chistera*) o el programa *El objetivo* de *La sexta* han implementado espacios dedicados a la verificación de los datos e informaciones generadas por las instancias políticas. Iniciativas que surgen a imagen y semejanza de las llevadas a cabo por grandes medios como *The Washington post* (*The fact checker*), *The New Yorker*, *Channel4* (*FactCheck*) o *Bild* (*BildBlog*), entre otros. Esas iniciativas son todavía escasas y con un impacto limitado, y comparten como denominador común que, salvo alguna excepción, han encontrado acogida en nativos digitales de nueva creación y sin grandes hipotecas a sus espaldas.

Vigilando al vigilante

Ante la dimisión de los medios de ejercer su función de *watchdog*, las redes sociales se han convertido en espacios en los que los ciudadanos, de manera tímida, asumen ese rol, aspirando a convertirse en guardianes de los poderes públicos y de los propios medios de comunicación. La *Fundación Civio*, una organización sin ánimo de lucro que pretende impulsar la transparencia y el libre acceso a los datos públicos, es un buen ejemplo de esas nuevas inquietudes que se canalizan a través de internet y las redes sociales.

La incidencia de las acciones de *Civio* son limitadas. Mayor visibilidad adquieren las reacciones de ciudadanos anónimos ante determinadas actuaciones de políticos y periodistas. Sus reacciones en las redes sociales ejemplifican mejor

el creciente inconformismo de los ciudadanos, que exigen información crítica y fundamentada.

Algunos de los casos más paradigmáticos se han producido en los Estados Unidos. En 2008, más de 2.000 lectores del *The New York Times* se enzarzaron en un intenso debate con los periodistas que el día anterior habían publicado una noticia en la que, basándose en fuentes anónimas, denunciaban una supuesta aventura amorosa del por entonces candidato a la Casa Blanca, John McCain, con una *lobbista*. Más recientemente, en 2015, el presentador estrella de la televisión norteamericana, Brian Williams, se vio obligado a dimitir tras reconocer que había mentado a los telespectadores y ser objeto del intenso debate que se generó en las redes sociales.

En España los ciudadanos también han usado las redes sociales para cuestionar el comportamiento ético de políticos y periodistas. Tras la muerte de Fraga Iribarne, tanto a través de comentarios en los medios digitales como en las redes sociales, se levantaron múltiples voces que cuestionaron la cobertura dada por la mayoría de medios *mainstream* al fallecimiento del que fuera ministro durante la dictadura franquista. Se criticó especialmente que tanto las noticias como los espacios de opinión ensalzaran el papel de Fraga durante la Transición, obviando o minimizando el hecho de que hubiese formado parte del Consejo de Ministros de un gobierno dictatorial desde 1962.

Otro ejemplo que merece ser mencionado se vivió en marzo de 2015, tras el dramático accidente del vuelo 9525 de la compañía aérea *Germanwings*. El análisis de más de 90.000 *tweets*



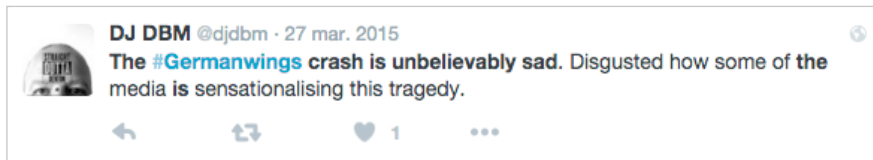
<https://goo.gl/9YQQVR>

enviados bajo el *hashtag* *#germanwings*, permitió identificar dos grandes conjuntos de mensajes:

- aquellos referidos directamente con el accidente, que evolucionaron desde muestras de pesame a la indignación al saberse el motivo del accidente;
- los que surgieron de forma paralela al accidente y que trataban aspectos como los *tweets* ofensivos contra los catalanes -origen de parte de las víctimas- o las críticas a los medios de comunicación por el tratamiento dado al suceso.

Significativamente, los medios de comunicación tradicionales y algunos sitios web especializados en navegación aeronáutica fueron los principales referentes informativos para los aspectos directamente relacionados con el accidente, mientras que los ciudadanos anónimos fueron los que generaron discursos alternativos, a veces críticos. Algunos de esos discursos acabaron siendo recogidos por los medios.

Fueron los ciudadanos los primeros en denunciar los mensajes xenófobos que recorrieron *Twitter* a las pocas horas de conocerse



<https://goo.gl/twFvch>



<https://goo.gl/h4XLtC>

los detalles del accidente. Algunos con alusiones directas a los medios, a los que se acusaba de no enterarse de lo que estaba ocurriendo. Más tarde, diversos medios recogieron ya la polémica generada en las redes sociales, convirtiendo el caso en un ejemplo de cómo la agenda social puede acabar por incorporarse a la agenda mediática.

La mayor parte de las críticas, sin embargo, se centraron en la cobertura realizada por los medios, a los que se acusó de

- sensacionalistas,
- de no respetar el dolor de las víctimas:
Carmenpalet RT @alrdgz: Periodismo es informar, no buscar fotos del desconsuelo de quien acaba de perder a familiares en un accidente. No todo vale.
- de manipular al vincular el accidente al terrorismo islamista:
@anaperezberte: RT @casangomera: Si el accidente fue intencionado se debería estar hablando d terrorismo, no d suicidio. O como no tiene apellido árabe no?...
- de estigmatizar a los enfermos mentales
@susanaperezsoler: RT @noalestigma: A raíz de #Germanwings Abiertamente alerta a los medios para que no estigmaticen a las personas con trastorno mental

El carácter global del *hashtag* utilizado permitió observar reacciones distintas según origen geográfico de las cuentas de *Twitter*. Significativamente, las críticas al tratamiento realizado por los medios es una característica común compartida independientemente del origen: España, Alemania, Francia, Gran Bretaña, Italia...

Epílogo

A estas alturas, no es preciso recordar que los medios informativos tienen un problema serio. Hoy por hoy, sólo está en sus manos superarlo. Los ciudadanos buscan información fundamentada y están encontrando vías alternativas para localizarla y para ejercer el control sobre el poder. Es cierto que son todavía incipientes y con un alcance limitado; la mayoría de la población todavía tiene una actitud pasiva ante el consumo informativo, pero ello no puede servir de excusa para no afrontar la realidad. Esa misma actitud

es la que se vivió en las redacciones a finales de los noventa del siglo pasado, cuando la miopía provocada por una actitud altiva de los medios combinada con un conservadurismo defensivo no permitió diagnosticar los cambios que se acercaban.

La solución no parece fácil, aunque quizá en realidad lo es más de lo que podría parecer. De hecho, en los años 60, en algunos países socialistas de rica tradición periodística ya se percataron de lo que les fallaba para hacer su prensa más atractiva (**Taufic**, 1977). Les faltaba vitamina I, es decir, la información. Hoy, más de 50 años más tarde y en sociedades aparentemente democráticas, algunos deberían tomar buena nota.

Referencias

Casero-Ripollés, Andreu (2014) "La pérdida de valor de la información periodística: causas y consecuencias". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 256-259.

CIS (2013). Barómetro de marzo.
http://www.cis.es/cis/export/sites/default/Archivos/Marginales/2980_2999/2981/Es2981.pdf

Masip, Pere; Guallar, Javier; Suau, Jaume; Ruiz-Caballero, Carlos; Peralta, Miquel (2015). "News and social networks: Audience behavior". *El profesional de la información*, v. 24, n. 4, pp. 363-370.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.jul.02>

Newman, Nic; Levy, David A.; Nielsen, Rasmus-Kleis (2015). *Reuters Institute digital news report: 2015*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
<https://goo.gly/1LBvC>

Prior, Markus (2007). *Post-broadcast democracy*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 978 0521675338

Ruiz, Carlos (2008). *La agonía del cuarto poder: prensa contra democracia*. Barcelona: Tripodos. ISBN: 978 8493536039

Taufic, Camilo (1977). *Periodismo y lucha de clases*. México D.F.: Editorial Nueva Imagen. ISBN: 978 8473391535

Pere Masip

Universitat Ramon Llull
peremm@blanquerna.url.edu

Visualización de información en cibermedios

Information visualization in cybermedia

Mario Pérez-Montoro

Pérez-Montoro, Mario (2016). "Visualización de información en cibermedios". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 193-199.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.40>

Publicado en *IweTel* el 18 de enero de 2016



Resumen: La implantación y extensión globalizada de internet ha afectado a todas las parcelas de nuestra sociedad. En el caso de los medios de comunicación, esta influencia ha sido evidente, teniendo que revisar sus modelos de negocio, procesos de producción o distribución en las últimas dos décadas y creando sus nuevas versiones digitales (cibermedios). En este nuevo contexto digital, la oferta de visualizaciones de información en los cibermedios juega un papel clave en los planes de marketing y fidelización de nuevos usuarios. Para entender este fenómeno es necesario introducir una primera distinción entre los dos principales tipos de productos (infografías y visualización de datos) y una taxonomía de mayor finura que nos ayude a clasificar todos los productos (nuevos y tradicionales) de visualización de información que podemos encontrar en los cibermedios.

Palabras clave: Visualización de la información; Cibermedios; Visualización de datos; Visualizaciones interactivas; Infografía; Visualizaciones multimedia; Visualizaciones transmedia.

Abstract: The implementation and global expansion of the internet has affected all areas of our society. This influence has forced the media to revise their business models by creating new production and distribution processes and ultimately pushing out new digital versions (online media or cybermedia) of their publications. In this new digital environment information visualization plays a key role in marketing plans and user retention. This trend can be further understood by exploring the distinction between infographics and data visualization, and by defining a taxonomy that describes all new and traditional information visualization products used in online media.

Keywords: Information visualization; Online media; Data visualization; Interactive visualization; Infographics; Multimedia visualization; Transmedia visualization.

1. Introducción

La implantación y extensión globalizada de internet ha afectado a todas las parcelas de nuestra sociedad. Existen muy pocos ámbitos que no se hayan visto influenciados e incluso alterados por la aparición de esa nueva infraestructura y su uso intensivo.

En el caso de los medios de comunicación ha sido evidente. En las últimas dos décadas, las cadenas de televisión, las rotativas de los periódicos e incluso los estudios cinematográficos y la industria de productos multimedia han tenido que revisar sus modelos de negocio, procesos de

producción o distribución.

Es en las cabeceras de los diarios donde la transformación ha sido más profunda. Frente al peligro de quedarse fuera del mercado, las empresas periodísticas han tenido que simultáneas las tiradas en papel tradicionales y distribuidas en los puntos de venta habituales con nuevas versiones digitales a través de sus sitios web (cibermedios). Algunas nuevas propuestas periodísticas (o tradicionales) han apostado por distribuirse exclusivamente, de forma gratuita o de pago, a través de su versión web.

En este contexto de transformación, las redac-

ciones han ido variando su estrategia de producción. En un primer momento, se comenzaba diseñando primero la edición en papel y, a partir de ésta, la edición digital o web. Sin embargo actualmente, en algunas cabeceras, primero se piensa directamente en la edición en digital y luego en la edición móvil del periódico (dejando en tercer lugar la versión en papel); o, incluso gracias a la implantación generalizada de este tipo de dispositivos, primero se piensa en la edición en móvil y luego en la edición web.

“Las visualizaciones de información de acceso gratuito en los cibermedios juegan un papel clave para captar usuarios que consuman otros contenidos de pago”

2. Visualización de información como valor añadido

Internet no ha provocado sólo la revisión de los modelos de producción en las rotativas, sino que ha generado cambios profundos en el hábito de consumo de sus productos. Tradicionalmente, los periódicos en papel se compraban a primera hora de la mañana y se consumían hasta media tarde. A última hora del día, debido a su falta de actualización, perdían gran parte de su poder informativo.

Los cibermedios, en cambio, presentan un patrón de consumo diferente. Al margen de su consulta puntual en horario laboral, su consumo se concentra en la franja horaria de la tarde-noche del día, después de la jornada de trabajo, en el hogar del lector. Este cambio viene de la mano del aumento del consumo de estos conte-

nidos digitales en tabletas que permiten, en el contexto del hogar, una exploración cómoda y con pantallas de calidad como alternativa a una interacción más incómoda sentados frente a un ordenador de escritorio.

El hecho de que una parte importante del consumo de cibermedios se realice desde dispositivos móviles como las tabletas, se traduce en las decisiones relacionadas con el diseño de interacción y la arquitectura de la información de esos sitios webs. Así, por ejemplo, rotativas tan importantes como *USA today* han rediseñado de forma drástica su versión web (tipo *responsive*) utilizando como criterio para ese nuevo diseño, no ya el comportamiento de sus usuarios en la versión de escritorio, sino su consumo en móviles.

<http://www.usatoday.com>

Es en este nuevo contexto digital donde el papel de los contenidos visuales adquiere una importancia central. Gracias a las grandes pantallas y la navegación gestual de los dispositivos, los contenidos visuales pueden ofrecerse en su máximo esplendor y jugar un importante papel de reclamo. Y es en estos entornos donde la oferta de visualizaciones de información de acceso gratuito en los cibermedios juega un papel clave en los planes de marketing para captar usuarios que consuman otros contenidos de pago. Las visualizaciones de información, con su poder narrativo y de análisis, pueden ayudar a captar y fidelizar nuevos usuarios. Así, por ejemplo, periódicos como *The New York times*, ofrecen un número limitado de este tipo de productos de gran calidad para que, una vez superado, el usuario esté dispuesto a pagar por continuar teniendo acceso a contenidos similares.

<http://www.nytimes.com>

Pero además de conseguir nuevos usuarios y que éstos paguen por contenidos, las visualizaciones permiten obtener un retorno de la inversión (ROI) directo para los cibermedios que las incluyen (Plaisant, 2004; Smiciklas, 2012). Básicamente, y entre otras consecuencias, los contenidos que incluyen visualizaciones o infografías provocan un aumento significativo de la interactividad social del usuario respecto a ese contenido. Así, por ejemplo, un contenido de este tipo recibe, entre otros, un 853% más de *retweets* o un 135% más de “+1” en Google +.



Figura 1. Libros de notas (Leonardo Da Vinci, 1519)
<http://goo.gl/hR2ybt>

2. ¿Infografía o visualización?

Existen tantas definiciones que tratan de explicar en qué consiste la disciplina de la visualización de la información como propuestas teóricas que sobre este ámbito de conocimiento se publican anualmente. En términos generales, podemos identificarla como una disciplina transversal que se encarga de la representación visual de contenidos proposicionales mediante el uso de diagramas, gráficas y esquemas para facilitar la aprehensión, la interpretación, la transformación y la comunicación de esos contenidos a través de esas representaciones visuales.

Sin embargo, cuando revisamos sus fundamentos conceptuales en el campo de los medios de comunicación, encontramos un hecho remarkable: si se analiza la bibliografía científica o los trabajos de los profesionales dedicados al diseño de la información, se comprueba que en sus pro-

puestas los términos “infografía” y “visualización de datos” se utilizan como sinónimos para nombrar a cualquier producto de visualización que aparezca en esos medios.

“Existen verdaderos ríos de tinta sobre si los términos “infografía” y “visualización de datos” deben o no ser considerados como sinónimos”

Existen verdaderos ríos de tinta sobre si deben o no ser considerados como términos sinónimos. Muchos defienden que las dos son representaciones o visualizaciones de la información, y que lo que las diferencia es que las visualizaciones son interactivas o dinámicas, mientras que las infogra-



Figura 2. Infografía sobre la ascensión al Everest <http://lasombra.blogs.com/1/6a00d8349889d469e201cb49732970b-pi>



Figura 3. Infografía sobre el perfil de content curator <http://joseantonioantolin.com/que-es-un-content-curator>



Figura 4. Tasa de paro por edad
<http://graficos.lainformacion.com>

fías no lo son (Cairo, 2012). Pero esa distinción no se adecua totalmente a los productos que encontramos navegando por internet: existen infografías y visualizaciones tanto estáticas como dinámicas.

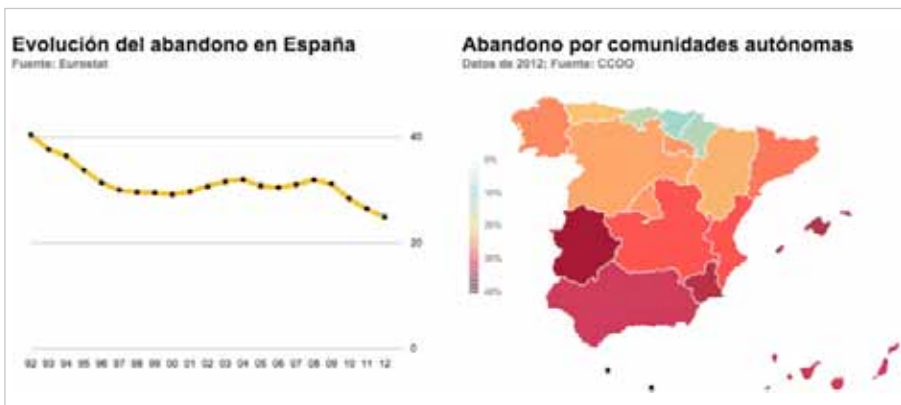


Figura 5. Abandono escolar en España
<http://graficos.lainformacion.com>



Figura 6. Viaje por Rusia
<http://www.nytimes.com/newsgraphics/2013/10/13/russia>

Es necesario distinguirlos con otro tipo de criterios. En este sentido, una infografía puede ser considerada como una representación gráfica (estática o dinámica) que combina imagen y texto con objetivos narrativos. O dicho en otros términos: es una representación discursiva (que puede incluir o no alguna visualización de datos). En los libros de notas de Leonardo Da Vinci sobre el embarazo, podemos encontrar un ejemplo clásico de infografía (figura 1). Pero también en los cibermedios, como la narración sobre la ascensión al Everest (figura 2); o en las redes sociales, con la infografía sobre qué es un content curator (figura 3).

Una visualización de datos, en cambio, puede ser entendida como una representación gráfica (estática o dinámica) de un conjunto de datos para presentar aspectos y relaciones entre esos datos. O dicho de otra manera, frente a la infografía como representación discursiva, la visualización es una representación analítica. La gráfica donde se representa la tasa de paro por edades (figura 4), o el mapa del abandono escolar en España (figura 5), son ejemplos de visualizaciones de datos.

Ambos son ejemplos de productos de visualización de información, pero el factor discriminatorio entre una infografía y una visualización de datos no es la interactividad (su capacidad dinámica), sino el carácter discursivo y narrativo o analítico (su intencionalidad comunicativa). Existen infografías no interactivas, como la que hemos introducido en la figura 2; e infografías interactivas, como la que nos ofrece *The New York Times* como reportaje sobre un viaje por Rusia que incluye un mapa interactivo (con navegación *parallax*) que al clicar en una ciudad ofrece la parte del artículo correspondiente (figura 6). También existen visualizaciones no interactivas, como la de la figura 5; e interactivas, como la de la figura 7, donde podemos interactuar y seleccionar nuestro perfil para calcular la tasa de paro asociada a

ese perfil y luego comparar esa tasa con la del resto de España.

3. Tipos de productos

Al margen de esta distinción entre los dos principales tipos de productos (info-grafías y visualización de datos), es posible introducir una taxonomía dotada de mayor finura que ayude a clasificar los productos de visualización de información que podemos encontrar en los cibermedios.

Revisando la literatura especializada, encontramos varias propuestas (Few, 2012; Tufte, 1983; Cebrián-Herreros, 2009; Valero-Sancho, 2012, entre otros). Sin embargo, es posible introducir una tipología alternativa más inclusiva que recoja los nuevos productos que han aparecido en los últimos años. Esta taxonomía distinguiría entre los siguientes tipos de items de visualización de información:

- infografías;
- tablas;
- gráficas clásicas;
- mapas o visualizaciones topográficas;
- visualizaciones interactivas;
- visualizaciones multimedia;
- visualizaciones transmedia.

Como ya hemos visto, las infografías son representaciones gráficas que combinan imagen y texto con objetivos narrativos.

Las tablas son estructuras diseñadas para organizar y visualizar datos codificados de forma alfanumérica (números y texto) disponiéndolos en columnas y filas, que se suelen reforzar visualmente con líneas (horizontales y verticales, en forma de parrilla). En la figura 8 encontramos un ejemplo de tabla. En términos generales, las

Empleado	Cargo	Sueldo
Empleado A	Gerente	150.000
Empleado B	Analista	40.000
Empleado C	Documentalista	38.000
Empleado D	Administrativo	32.000
Empleado E	Auxiliar	25.000
Empleado F	Becario	8.000
Sueldo medio		48.833

Figura 8. Ejemplo de tabla (datos figurados)



Figura 7. Calcula tu tasa de paro <http://tutasadeparo.es>

tablas se utilizan en lugar de las gráficas cuando lo que se persigue es identificar o comparar valores individuales, comunicar valores precisos o información en la que aparecen distintas unidades de medida.

Las gráficas clásicas (de barras, columnas, líneas o áreas, entre otras) son un instrumento para visualizar información cuantitativa que presenta las siguientes características:

- los valores se presentan dentro de un área delimitada por uno o más ejes que ayudan a representar puntos en un plano;
- los valores se codifican como elementos gráficos posicionados en relación con esos ejes y los ejes proporcionan escalas (cuantitativas y cualitativas) que se utilizan para asignar valores y etiquetas a esos elementos gráficos.

En la figura 9 encontramos un ejemplo de gráfica de columnas. En términos generales, las gráficas clásicas se utilizan en lugar de las tablas

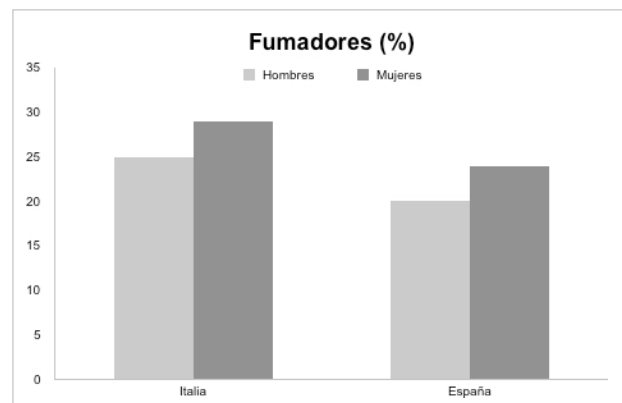


Figura 9. Ejemplo de una gráfica de columnas (datos figurados)

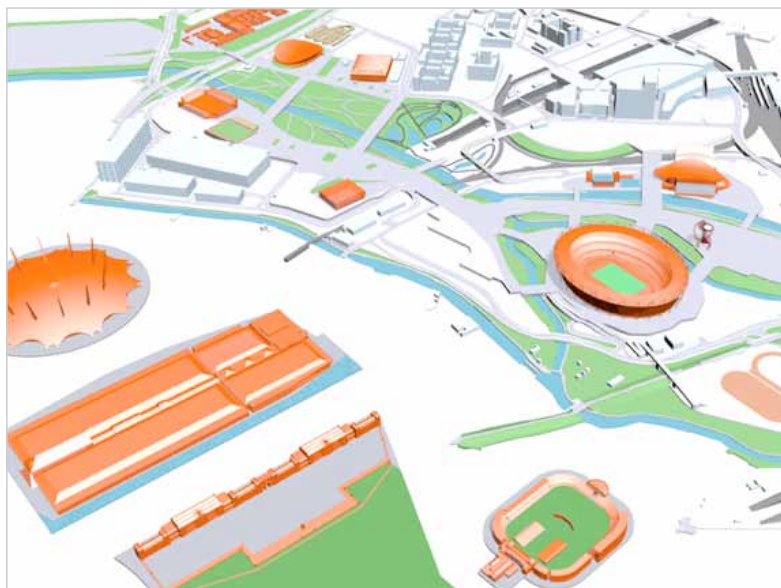


Figura 10. Arquitectura de las instalaciones olímpicas de Londres 2012 (*The guardian*)
<http://www.theguardian.com/sport/interactive/2012/jul/17/olympics-2012-architecture>

para mostrar la figura o imagen global de los datos (tendencia) y para identificar visualmente patrones entre esos datos.

Los mapas o visualizaciones topográficas normalmente muestran los valores de una variable cuantitativa en la representación de un espacio geográfico utilizando áreas de colores o símbolos reducidos (círculos, barras o, incluso, gráficos circulares, entre otros). El mapa del abandono escolar en España (figura 5), es un ejemplo de

este tipo de visualización. Las visualizaciones interactivas son representaciones digitales que ofrecen la posibilidad de que el usuario explore la visualización total a partir de visualizaciones parciales que configura el propio usuario. La página donde se puede calcular la tasa de paro (figura 7) es un ejemplo de visualización interactiva.

Las visualizaciones multimedia son propuestas audiovisuales que combinan simultáneamente distintos formatos (video, texto, audio o imagen). Ejemplo de este tipo de productos lo encontramos en el espacio del *The guardian* dedicado a la arquitectura de las instalaciones olímpicas de Londres 2012 (que incluye mapas 3D, fotografía 360°, *motion graphics* y textos) (figura 10) o el famoso *Snow fall* de John Branch publicado por *New York times*, donde se narra la historia de unos esquiadores atrapados en la

nieve tras una avalancha que se produjo en unas montañas del estado de Washington (EUA) (que incluye texto, imágenes y vídeo) (figura 11).

Por último, las visualizaciones transmedia son propuestas narrativas unitarias que se emiten y distribuyen de forma articulada y complementaria (y muchas veces simultánea) a través de diferentes medios de comunicación (televisión, cine, web, radio o prensa en papel). Los actuales canales de televisión que programan series apu-



Figura 11. *Snow fall*, de John Branch (*The New York times*)
<http://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall/#/?part=tunnel-creek>



Figura 12. La conquista de Granada (rtve.es lab)
<http://lab.rtve.es/serie-isabel/conquista-de-granada>

están por este tipo de productos audiovisuales. Emiten los capítulos de la serie semanalmente y, de forma simultánea, en la web de la cadena ofrecen videos (de *making-of* –tras las cámaras o cómo se hizo-, por ejemplo) y textos que ayudan a continuar y completar la trama narrativa que se ofrece en los capítulos de la serie. Así, por ejemplo, *Canal+*, para lanzar la cuarta temporada de la famosa serie *Juego de tronos*, se ha aliado con la empresa *Transmedia Storyteller* para crear *19 Reinos*, un propuesta de entretenimiento transmedia que, para completar la propia serie, incluye eventos físicos en directo, una webserie de cinco episodios, un juego online de localización y una campaña de participación a través de las redes sociales. En la misma línea, *RTVE*, a través de su *rtve.es lab* y para enriquecer narrativamente la serie *Isabel*, ha generado el webdoc *La conquista de Granada* donde se incluyen contenidos multimedia que ayudan a acercarse al espectador a la realidad histórica de la trama desarrollada en la serie (figura 12).

4. Bibliografía

- Cairo, Alberto** (2012). *The truthful art*. San Francisco: New Riders. ISBN: 978 0321934079
- Cebrián-Herreros, Mariano** (2009). "Comunicación interactiva en los cibermedios". *Comunicar*, v. 17, n. 33, pp. 15-24.

<http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=33&articulo=33-2009-03>

Few, Stephen (2012). *Show me the numbers*. Oakland: Analytics Press. ISBN: 978 0970601995

Plaisant, Catherine (2004). "The challenge of information visualization evaluation". En: *AVI '04 Proceedings of the Working conference on advanced visual interfaces*. New York: ACM.
<http://hci2.cs.umd.edu/trs/2004-19/2004-19.pdf>

Smiciklas, Mark (2012). *The power of infographics*. Indianapolis: Pearson Education. ISBN: 978 0 7897 4949 9
<http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780789749499/samplepages/0789749491.pdf>

Tufte, Edward (1983). *The visual display of quantitative information*. Cheshire: Graphic Press. ISBN: 978 0961392147

Valero-Sancho, José-Luis (2012). *Infografía digital. La visualización sintética*. Barcelona: Bosch. ISBN: 978 8497909495

Mario Pérez-Montoro
Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
 Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona, Spain
perez-montoro@ub.edu

Tres dimensiones del periodismo computacional. Intersecciones con las ciencias de la documentación

Three dimensions of computational journalism. Intersections with information sciences

Lluís Codina

Codina, Lluís (2016). "Tres dimensiones del periodismo computacional. Intersecciones con las ciencias de la documentación". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 200-202.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.41>

Publicado en *IweTel* el 19 de enero de 2016



Resumen: Presentación sistematizada de tres dimensiones del periodismo computacional que se caracterizan por las intersecciones que presentan con las ciencias de la documentación. Se trata de la curación de contenidos, el SEO (*search engine optimization*) aplicado a la comunicación, y la búsqueda y verificación de información. Finalmente, se presentan algunas consideraciones sobre las intersecciones entre diversas disciplinas.

Palabras clave: Periodismo computacional; Curación de contenidos; SEO; Búsqueda de información; Verificación de información; Periodismo; Documentación.

Abstract: Systematic presentation of three dimensions of computational journalism characterized by their intersections with information science: Content curation, SEO applied to communication, and information seeking and verification. Intersections between various disciplines are discussed.

Keywords: Computational journalism; Content curation; Search engine optimization; SEO; Information seeking and retrieval; Information searching; Information verification; Journalism; Information sciences.

0. Introducción

El periodismo computacional es un campo interdisciplinar que agrupa diversas especialidades o dimensiones del periodismo que requieren competencias informacionales e informáticas en diversos grados de intensidad.

No todas estas competencias proceden de la informática: buena parte proceden de las ciencias de la documentación. La característica que las une es que resultan ser esenciales para un periodismo de calidad y al servicio del ciudadano. Se trata de:

- curación de contenidos;
- SEO aplicado a la comunicación;
- búsqueda y verificación de información.

A continuación se presentan de forma sistematizada y, finalmente, se proponen algunas reflexiones sobre las intersecciones entre disciplinas.

1. Curación de contenidos

Definición

Probablemente ésta sea la más conocida de las dimensiones. Consiste en el grupo de competencias que permiten a un profesional de la comunicación buscar, evaluar y seleccionar fuentes de información de calidad para, a continuación, difundirlas con algún tipo de valor añadido. Como podemos entender fácilmente, no basta con saber buscar, se necesita un perfil comunicador junto con un perfil de experto en el ecosistema de la información digital.

Aportaciones de las ciencias de la documentación

Las competencias procedentes de nuestra especialidad:

- fuentes de información;
- búsqueda y obtención de información;
- evaluación de recursos digitales.

Aplicaciones al periodismo

Géneros y producciones periodísticos, sobre todo en el caso de cybermedios, basados en el análisis de informaciones publicadas por terceros. Estrategia de contenidos para cybermedios y profesionales *freelance*.

2. SEO y comunicación

Definición

Consiste en aplicar los principios del SEO (*search engine optimization* o lograr salir en las primeras posiciones de la lista de resultados) al caso particular de los contenidos periodísticos. Se requieren profesionales del SEO que conozcan bien las características de la comunicación social o al revés, periodistas con muy buena formación en SEO.

Aportaciones de las ciencias de la documentación

Conocimientos sobre:

- publicaciones digitales, lenguajes y estándares de la Web;
- funcionamiento de los motores de búsqueda;
- arquitectura de la información, diseño de sistemas de navegación y metadatos.

Aplicaciones al periodismo

Incremento de la visibilidad y la difusión de las producciones periodísticas en diversas plata-

formas: páginas de resultados de los buscadores y redes sociales entre otras.

3. Búsqueda y verificación de información

Definición

Competencias relacionadas con la capacidad de transformar necesidades de información en estrategias de búsqueda no sólo con la intención de encontrar información relevante, sino también para verificar la validez y credibilidad de informaciones, incluyendo las producidas en redes sociales y el periodismo ciudadano. Por ejemplo, para encontrar y verificar fotografías y vídeos de acontecimientos y situaciones de crisis.

Aportaciones de las ciencias de la documentación

Volvemos a encontrar aquí las competencias informacionales e informáticas consistentes en saber transformar necesidades de información en estrategias de búsqueda (p. ej., ecuaciones booleanas) pero incrementadas aún más por la necesidad añadida de la verificación. Por ejemplo, necesitamos habilidades en la búsqueda de información en redes sociales, usos especiales de los buscadores como la búsqueda inversa de imágenes (búsqueda de imágenes a partir de otra imagen), las búsquedas en sitios o dominios determinados, etc.

Aplicaciones al periodismo

Imprescindible para medios de comunicación que desean beneficiarse del inmenso caudal de informaciones que aportan los ciudadanos en las redes sociales. Por un lado, se trata de una gran riqueza, pero por otro, es necesario verificar tales informaciones con criterios fiables.

4. A propósito de las intersecciones

Una vez vistos los anteriores perfiles, algunas consideraciones. Por mi profesión, me resulta natural atender a sectores en los que la comunicación audiovisual y el periodismo tengan relación con la documentación. No soy el único, me apresuro a decir, con estos intereses. Cada vez, más perfiles profesionales son impuros (¡cómo me gusta esta palabra!), ya que surgen de la intersección de varias especialidades que en el siglo XX tal vez eran profesiones o especialidades temáticas perfectamente separadas.

Digamos que cada sector profesional se caracteriza por presentar un perfil competencial determinado. En el caso



Figura 2. Sitio web de *FirstDraftNews* dedicado a proporcionar aplicaciones e instruir en las habilidades de la búsqueda y verificación de información para periodistas

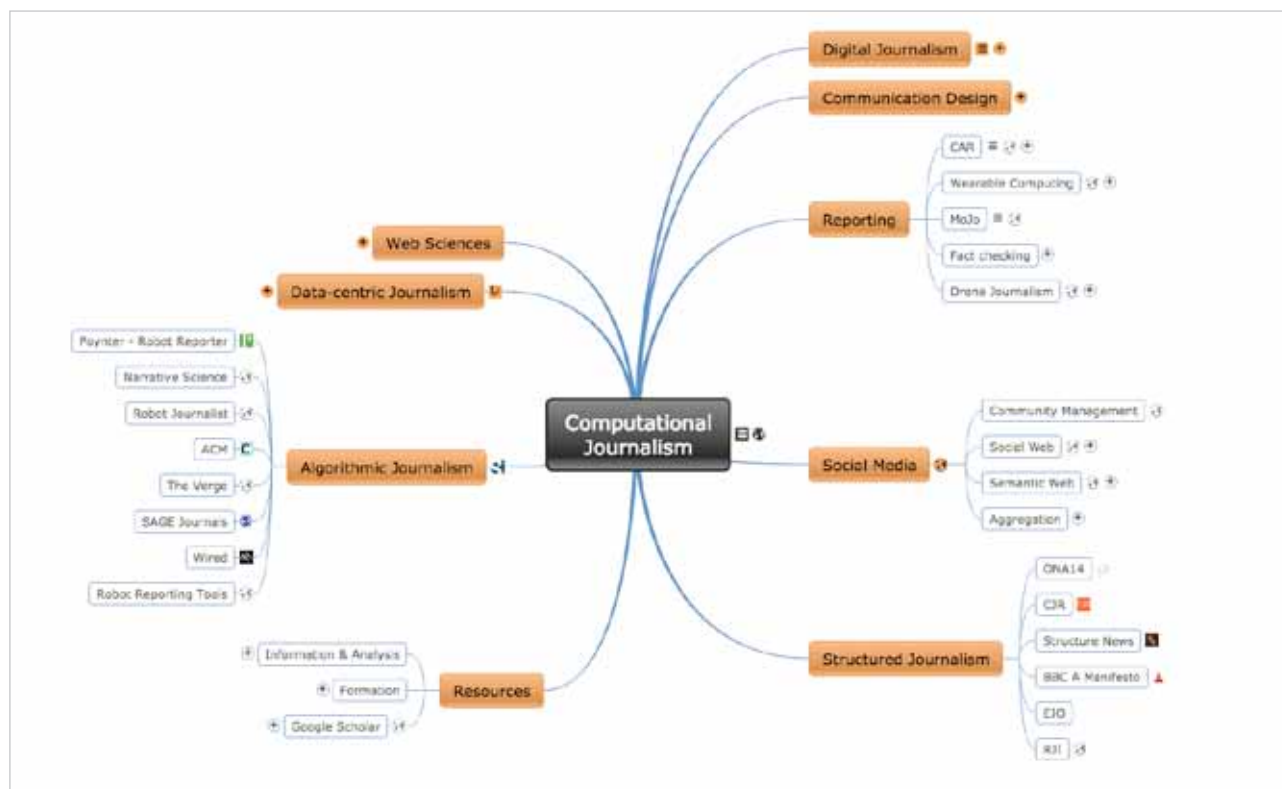


Figura 3. En el mapa se pueden encontrar referencias y sitios web con análisis e informes sobre periodismo computacional <http://bit.ly/computational-journalism>

de algunas profesiones (¿en todas?) parte de esos perfiles son también necesarios en otras profesiones y a su vez, parte procede de otras profesiones.

Por ejemplo, ¿alguien duda de la necesidad de compartir perfiles con profesionales de la estadística? Claro que hay estadísticos profesionales que solamente hacen de estadísticos, pero además hay profesiones (y sus correspondientes grados universitarios) donde se requiere y se enseña estadística.

El área de conocimiento que podemos denominar ciencias de la documentación (o de la biblioteconomía-documentación, si lo prefieren) también va de esto. Hay competencias propias de nuestra área de conocimiento que son (o deberían ser) parte de muchas otras profesiones.

No debemos convertir en documentalistas a los periodistas y creativos del sector audiovisual, cosa que estaría fuera de lugar. Pero lo cierto es que somos los profesores del área de ciencias de la documentación los que estamos mejor preparados para formar a futuros periodistas y comunicadores (incluso comunicólogos) en relación con ciertas competencias, como:

- estrategias de búsqueda de informaciones retrospectivas para aplicarlas a productos periodísticos o audiovisuales;
- conocimiento del sector de los bancos de imágenes;

- uso de bases de datos académicas;
- SEO aplicado a los sitios intensivos en contenidos, entre ellos los cybermedios o sitios del sector audiovisual;
- curación de contenidos aplicados al periodismo.

5. Conclusiones y mapa conceptual

Como vemos, hay varias dimensiones del denominado periodismo computacional que son esenciales para la práctica del moderno periodismo, y para las cuales, a su vez, resultan esenciales determinadas competencias en las que nuestra área de conocimiento (ciencias de la documentación, o biblioteconomía-documentación) es esencial.

En el enlace que se indica a continuación podrán encontrar los interesados en esta especialidad multidisciplinar que hemos denominado periodismo computacional, más información.

En este caso, cabe advertir que el diagrama se organiza por componentes de esta rama, sin entrar en este caso a considerar cruces con la documentación, cosa que hemos hecho precisamente en este thinkipi.

<http://bit.ly/computational-journalism>

Lluís Codina

Universitat Pompeu Fabra, Grupo DigiDoc
<http://www.lluiscodina.com>
lluiscodina@upf.edu

El periodismo emprendedor ante el reto de su consolidación

The entrepreneurial journalism in front of its consolidation challenge

Andreu Casero-Ripollés

Casero-Ripollés, Andreu (2016). "El periodismo emprendedor ante el reto de su consolidación". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 203-208.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.42>

Publicado en *IweTel* el 16 de febrero de 2016



Resumen: La creación de medios por parte de periodistas ha registrado un gran incremento en España en los últimos años en paralelo a la fuerte crisis vivida por el sector. Este fenómeno, conocido como periodismo emprendedor, es un relevante caso de innovación en el terreno de la información. Se examina críticamente, por un lado, su contribución informativa, laboral, empresarial y sociopolítica y, por otro, sus posibilidades de consolidación. Para ello, se analizan los retos a los que debe hacer frente para garantizar su supervivencia.

Palabras clave: Información periodística; Periodismo emprendedor; Modelos de negocio; Empresa periodística; Periodismo digital.

Abstract: The creation of media by journalists has seen a strong increase in Spain in recent years in tandem with the crisis experienced within the news sector. This phenomenon, known as entrepreneurial journalism, is a case of innovation within the field of information. The aim of this paper is to critically examine the contributions of entrepreneurial journalism in the fields of information, labor, and business; examine its socio-political effects; and its chances of consolidation. To do this, the challenges it faces to ensure survival are analyzed.

Keywords: News media; Entrepreneurship journalism; Business models; Media companies; Digital journalism.

Introducción

Entre 2007 y 2014 los diarios en España perdieron el 96,1% de sus resultados operativos. En medio de este escenario de devastación del sector, aparecían 579 nuevos medios, la mayoría de ellos digitales, lanzados por periodistas como forma de autoempleo (APM, 2015). Su irrupción responde a una doble causa:

- las tecnologías digitales, que reducen drásticamente las barreras de entrada al sector, sobre todo en términos de costes económicos;
- la crisis económica del sector que ha provocado la configuración de un amplio colectivo de profesionales del periodismo que apuestan por el auto-empleo porque han perdido su trabajo o porque son recién titulados y no logran incorporarse al mundo laboral (Casero-Ripollés; Cullell-March, 2013).

Este fenómeno, conocido como periodismo emprendedor, constituye un interesante caso de innovación tanto por su dimensiones como por su potencial. Cada vez más empezamos a saber más cosas sobre los medios promovidos por periodistas: quiénes son, a qué se dedican y cómo son. Pero todavía hemos reflexionado poco sobre sus aportaciones informativas, laborales, empresariales y sociopolíticas y sobre sus posibilidades de consolidación. Por ello, el objetivo de este artículo es examinar críticamente la contribución del periodismo emprendedor y, especialmente, los retos a los que debe hacer frente para su afianzamiento.

Contribuciones del periodismo emprendedor

Las aportaciones del periodismo emprendedor se pueden localizar en diversos niveles. Supone

una renovación laboral, empresarial, de contenidos y democrática.

En primer lugar, los medios de periodistas constituyen una revitalización económica y laboral del sector. Emergen como una nueva vía para el ejercicio profesional ya que fomentan la autoocupación. Su contribución es positiva porque potencian la creación de empleo en un ámbito en el que la crisis financiera ha destruido más de 12.200 puestos de trabajo en España desde 2008, 2.635 específicamente en el caso de los diarios (APM, 2015). El periodismo emprendedor emerge como una nueva ventana laboral.

“Las nuevas empresas utilizan estilos empresariales con una mayor responsabilidad social y una mayor transparencia”

En segundo lugar, introduce nuevos modelos de empresas informativas. El periodismo emprendedor comporta un cambio sustantivo: el profesional une a su faceta de creador de contenidos la de gestor empresarial y propietario del medio en el que trabaja. Esto supone una importante novedad. Aúna dos funciones, las de empleado y patrón, que tradicionalmente en el periodismo habían estado separadas bajo el predominio del modelo laboral del periodista asalariado. Incluso esta diferenciación se sostenía desde una perspectiva ética y de ideología profesional para garantizar la independencia de los periodistas de los intereses económicos en la elaboración de las noticias.

Junto a la fusión de las funciones de creador de contenidos y propietario-empresario, el periodismo emprendedor está impulsando la emergencia de fórmulas innovadoras de empresas informativas. Las cooperativas, las asociaciones o la incorporación de los lectores como socios son algunos de estos ejemplos. La reducida dimensión de estas empresas, la mayor parte con un equipo de uno a tres periodistas, hace que se basen en un modelo

artesanal de la elaboración de las noticias (Picard, 2014). Algo que se combina con nuevos estilos empresariales basados en una mayor responsabilidad social y una mayor transparencia, que implican la publicación de las cuentas en internet distanciándose de las empresas periodísticas tradicionales caracterizadas por la opacidad.

El hecho de que los periodistas se conviertan en propietarios de sus propios medios supone la incorporación de nuevos atributos que amplían su perfil profesional hacia los ámbitos de la gestión y administración de empresas. Esto comporta un reto para las universidades que tendrán que reforzar estas habilidades en la formación de los profesionales del futuro para que éstos no pierdan oportunidades laborales (Aceituno-Aceituno; Bousoño-Calzón; Herrera-Gálvez, 2015; Gómez-Aguilar; Paniagua-Rojano; Farias-Batlle, 2015). Estudios recientes sugieren que los alumnos no acaban de identificar con claridad los perfiles y características del fenómeno, aunque están bastante predispuestos a emprender (Casero-Ripollés; Izquierdo-Castillo; Doménech-Fabregat, 2016). Responder a este reto no supone introducir asignaturas de creación de empresas en los planes de estudio de periodismo sino incorporar nuevas competencias de forma transversal y, sobre todo, potenciar la visión de la gestión empresarial especializada en periodismo.

En tercer lugar, una parte importante de los medios promovidos por periodistas está impulsando una renovación de los formatos, géneros y contenidos periodísticos. Esto se concreta en nuevas apuestas que suponen la introducción de nuevos estilos y nuevas narrativas, es decir formas nuevas de explicar las historias de actualidad (Manfredi-Sánchez; Rojas-Torrijos; Herranz-



<http://www.revista5w.com>

De-la-Casa, 2015). Por ejemplo:

- el periodismo *slow* o de largo formato, como el practicado por *Jot Down*, *FronteraD*, *Anfibia* o *Revista 5W*;
<http://www.jotdown.es>
<http://www.fronterad.com>
<http://www.revistaanfibia.com>
<http://www.revista5w.com>
- la renovación del género del humor con la utilización de una moderna y ácida info-sátira, como la representada por *Mongolia*.
<http://www.revistamongolia.com>
- la apertura a una mayor diversidad de temas en la agenda informativa, especialmente aquellos ligados a los movimientos sociales y los agentes vinculados al cambio social, como en los casos de *Diagonal* o *La marea*.
<https://www.diagonalperiodico.net>
<http://www.lamarea.com>
- la introducción de una mayor visión crítica en el ejercicio del periodismo, recuperando la fiscalización de los centros de poder y del ejercicio de la función de perro guardián o *watchdog* como hace la *Fundación Civio*.
<http://www.civio.es>

En cuarto lugar, el periodismo emprendedor supone una revitalización democrática ya que nuevas voces se añaden al panorama informativo. Ello puede redundar en un mayor pluralismo, aunque es cierto que no evita la aparición de importantes desigualdades. Los medios de perio-



<http://www.revistamongolia.com>

distas cuentan con menores recursos económicos, simbólicos comparados con las grandes marcas periodísticas, vinculadas a los medios convencionales procedentes del escenario del papel. Esto genera un claro desequilibrio a la hora de captar la atención del público en el marco de los condicionamientos que impone la economía de la atención y que provocan que el 80% del consumo de noticias en el entorno digital se concentre en los grandes diarios (Hindman, 2008).

“Una parte importante de los medios promovidos por periodistas está impulsando una renovación de los formatos, géneros y contenidos periodísticos”

Pese a estas diferencias, los medios emprendedores realizan importantes contribuciones democráticas. Una de las principales tiene que ver con el hecho de que ofrecen una mayor gama de temas en su cobertura informativa, enriqueciendo y diversificando la oferta de noticias. Por un lado, algunos de estos proyectos se centran en áreas abandonadas, o escasamente consideradas por los grandes medios convencionales como el arte y la cultura (que concentra el 9,5% del total de iniciativas), la economía y la empresa (5,1%) o el turismo y la gastronomía (2,4%). Por otro lado, un porcentaje importante (28,9% del total) se orienta hacia la información de proximidad, que incluye los ámbitos autonómicos, locales e hiperlocales. De esta forma, los medios de periodistas desempeñan una función clave en términos de servicio a las comunidades más cercanas cubriendo vacíos informativos en diversas zonas geográficas. Este tipo de noticias también ha sido relegado por los grandes medios debido al desmantelamiento de las ediciones regionales y locales y la progresiva supresión de su red de corresponsales sobre el terreno debido a la reducción de costes empresariales aplicada como respuesta a la crisis económica que afecta al sector desde 2008. El periodismo emprendedor, al ocuparse de esta clase de información, realiza una aportación de primer orden a la democracia, fortaleciendo el derecho a la información y articulando las comunidades locales.

Retos para la consolidación de los medios de periodistas

El periodismo emprendedor ha de hacer frente a diversos retos. El primero tiene que ver con la supervivencia de las iniciativas promovidas por periodistas en un mercado maduro y extremadamente competitivo. En España los datos indican

que estamos ante síntomas de consolidación de este tipo de medios. Así, de los 579 medios censados por la APM hasta 2015, un 79,1% está en activo y un 20,9% ha cerrado o está sin actividad. Estos porcentajes ponen de manifiesto que, pese a las elevadas dimensiones del fenómeno, los medios de periodistas no son algo pasajero sino que han llegado para quedarse. Sin embargo, estamos asistiendo a una ralentización del número de lanzamientos de medios. En 2015 sólo aparecieron 28 nuevas iniciativas que suponen el 6,2% del total.

En el período 2008-2015 los años más prolíficos fueron 2012 y 2013, cuando surgió el 49,5% del total de estos medios. El freno en la irrupción de nuevos proyectos no sólo apunta a una estabilización sino también a que se ha alcanzado un grado de madurez alto, quizá motivado por el elevado número de medios creados.

Otro síntoma de consolidación tiene que ver con el aumento del nivel de ingresos de los medios de periodistas. Las iniciativas de este tipo que se situaban en un nivel de ingresos inferior a 50.000 euros anuales ha bajado del 57,6% en 2014 al 50% en 2015 (APM, 2015). Paralelamente, aquellos que facturan entre 100.000 y 500.000 euros han crecido del 9,4% al 13,6% en el mismo período. En la misma línea de mejora del rendimiento económico de estas empresas se sitúa el aumento del porcentaje de los medios emprendedores que retribuye a periodistas y colaboradores que ha pasado del 55% en 2014 al 70% en 2015.

Pese a estas cifras, no hay que olvidar que estamos ante medios caracterizados por una estructura reducida y con indicios de debilidad empresarial. La mayoría de estas iniciativas cuentan con un equipo de trabajadores mínimo, de una a tres personas (38,8%). Sin embargo, el 18,4% no tiene plantilla, el 15,9% no logra generar ingresos económicos y el 28,2% opta por el régimen de autónomos como forma jurídica. Este último dato sugiere el elevado número de proyectos unipersonales que existen. Tampoco hay que olvidar una limitación importante que puede generar problemas a medio y largo plazo: la mayor parte de los medios de periodistas carecen de un plan de empresa y una estrategia comercial definida (APM, 2015).

Los medios emprendedores se enfrentan al reto de sobrevivir en un contexto muy hostil.



<http://revistabdll.es>

Muchos de estos proyectos tendrán dificultades para mantenerse en el mercado por dos motivos:

- el peso de la gratuidad en el consumo de información online;
- la excesiva dependencia de la publicidad en su estructura de ingresos.

El 38,8% del total recurría únicamente a los anunciantes como fórmula de financiación en 2014 (APM, 2015). Es cierto que en el último año las perspectivas publicitarias han mejorado ligeramente. En 2014 los ingresos por publicidad de los diarios españoles subieron un 1,46% después de años de bajadas acumuladas (AEDE, 2015), que llegaron a suponer una reducción del 58,5%. Dos datos más invitan a un optimismo moderado: La inversión publicitaria en la prensa digital, ámbito que concentra a la mayoría de los medios emprendedores, subió un 14,7% en el último año. Y la publicidad local incrementó un 8,7% su inversión en 2014 frente al aumento del 3,5% de la publicidad nacional. Dado que muchos medios de periodistas son de proximidad (locales e hiperlocales) esta tendencia supone una oportunidad importante para mejorar su financiación y su competitividad en el mercado publicitario. No obstante, hay dudas de que, pese a su crecimiento, la publicidad proporcione una base suficiente para mantener económicamente a este tipo de medios:

- el pastel publicitario no es suficiente grande como para alimentar a todas las bocas que han surgido, más de 450 medios emprendedores en activo a finales de 2015;
- la publicidad local representa un 30% del total, mientras que la nacional acapara el 70%;
- según un estudio reciente (**Bruno; Nielsen**,

2012), ningún medio emprendedor europeo ha sobrevivido exclusivamente con publicidad. La diversificación de fuentes de financiación, y, especialmente, la búsqueda de fórmulas creativas de generar ingresos, se alzan como un requisito fundamental para garantizar la viabilidad económica de estos proyectos periodísticos en el futuro.

Otro reto esencial para los medios emprendedores tiene que ver con la potenciación de la innovación y la búsqueda de contenido de nicho. Competir con los medios convencionales ya establecidos resulta una estrategia suicida que lleva al fracaso. Los proyectos impulsados por periodistas deben buscar la diferenciación ofreciendo un producto informativo distinto y adaptado a audiencias de nicho para llegar a nuevos públicos. Temas como ciencia, salud, consumo, cultura o noticias hiperlocales pueden ofrecer opciones atractivas para este tipo de medios. El espíritu pionero y la singularidad del propósito son dos claves fundamentales para el éxito de nuevas iniciativas periodísticas (Küng, 2015).

Igualmente, los medios emprendedores deben apostar por potenciar la innovación como mecanismo diferencial que mejore su posición de mercado. El empleo del periodismo de datos, la experimentación con nuevas narrativas, como el reportaje multimedia, la combinación de tecnologías multiplataforma, especialmente utilizando los dispositivos móviles, y la búsqueda de nuevos modelos de negocio, particularmente adentrándose en flujos de ingresos complementarios a la publicidad, se sitúan como factores básicos a explorar (Salaverría, 2015). Todo ello, proyectando una serie de contribuciones sociales, políticas y democráticas que supongan la prestación de un servicio de alta calidad y relevancia para los ciudadanos (Jarvis, 2015).

Conclusiones: ¿cómo sobrevivir?

Los medios emprendedores tienen una ventana de oportunidad interesante. En 2008 el 48% de los lectores declaraba que no cambiaría de diario para informarse, mientras que en 2014 esta cifra ha bajado al 39,1%. Los nuevos proyectos periodísticos pueden aprovechar esta creciente *infidelidad* del público para lograr audiencia. Pero su consolidación no es fácil. Las grandes dimensiones que ha tomado el periodismo emprendedor



<http://www.jotdown.es>

hacen prever un reajuste traumático del mercado que provocará que un número importante de estas nuevas iniciativas desaparezcan. Otras se mantendrán.

Para sobrevivir en este escenario será necesario realizar apuestas en varias vías:

- potenciar el carácter innovador de estos medios: sólo los que presenten contenidos o planteamientos novedosos (también en lo referente a la prestación de servicios que puedan ir más allá de la información pero que estén conectados a ella) lograrán su espacio;
- remarcar la diferenciación: hacer aquello que nadie hace hasta el momento, ofrecer algo diferente informativamente;
- buscar la relevancia informativa: ofrecer productos que tengan un valor añadido para los ciudadanos y que adquieran importancia para sus vidas, ofreciendo información de servicio (agenda cultural, de actividades infantiles, etc.), noticias directamente vinculadas a la vida cotidiana de las personas, información de alta calidad que ayude a mejorar la comprensión del mundo y de la sociedad en la que vivimos, etc.;
- reforzar las competencias comerciales de la empresa: incorporando personas que ayuden al periodista a buscar fuentes y vías de ingresos, tanto en la contratación de publicidad como en la exploración de fórmulas alternativas.

Sólo los medios emprendedores que apliquen este tipo de estrategias superarán el reto y tendrán el futuro asegurado. El resto, serán historia.

Nota

Trabajo vinculado al proyecto de investigación con referencia PI11A2013-12 financiado dentro del *Plan de promoción de la investigación* de la *Universitat Jaume I de Castelló*.

Referencias

Aceituno-Aceituno, Pedro; Bousoño-Calzón, Carlos; Herrera Gálvez, Francisco-José (2015). "Una propuesta para impulsar el espíritu emprendedor y la capacitación en el futuro de la profesión periodística". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 21, n. 2, pp. 929-942.
http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2015.v21.n2.50893

AEDE (Asociación de Editores de Diarios Españoles) (2015). *Libro blanco de la prensa 2015*. Madrid: AEDE.

APM (Asociación de la Prensa de Madrid) (2015). *Informe anual de la profesión periodística 2015*. Madrid: APM.

Bruno, Nicola; Nielsen, Rasmus-Klein (2012). *Survival is success. Journalistic online start-ups in Western Europe*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism.
<https://goo.gl/seMdmL>

Casero-Ripollés, Andreu; Izquierdo-Castillo, Jessica; Doménech-Fabregat, Hugo (2016). "The journalists of the future met entrepreneurial journalism: Perceptions in the classroom". *Journalism practice*, v. 10, n. 2, pp. 286-303.
<http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2015.1123108>

Casero-Ripollés, Andreu; Cullell-March, Cristina (2013). "Periodismo emprendedor. Estrategias para incentivar el autoempleo periodístico como modelo de negocio". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 19, pp. 681-690.
http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42151

Gómez-Aguilar, María-Sol; Paniagua-Rojano, Francisco-Javier; Farias-Batlle, Pedro (2015). "El empen-

dimiento en periodismo. La actitud de los estudiantes". *Opción*, v. 31, n.6, pp. 351-368.
<http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/20734/20625>

Hindman, Matthew (2008). *The myth of digital democracy*. New Jersey: Princeton University Press. ISBN: 978 0691138688

Jarvis, Jeff (2015). *El fin de los medios de comunicación de masas. ¿Cómo serán las noticias del futuro?* Barcelona: Gestión 2000. ISBN: 978 8498754018

Küng, Lucy (2015). *Innovators in digital news*. London: IB Tauris. ISBN: 978 1784534165

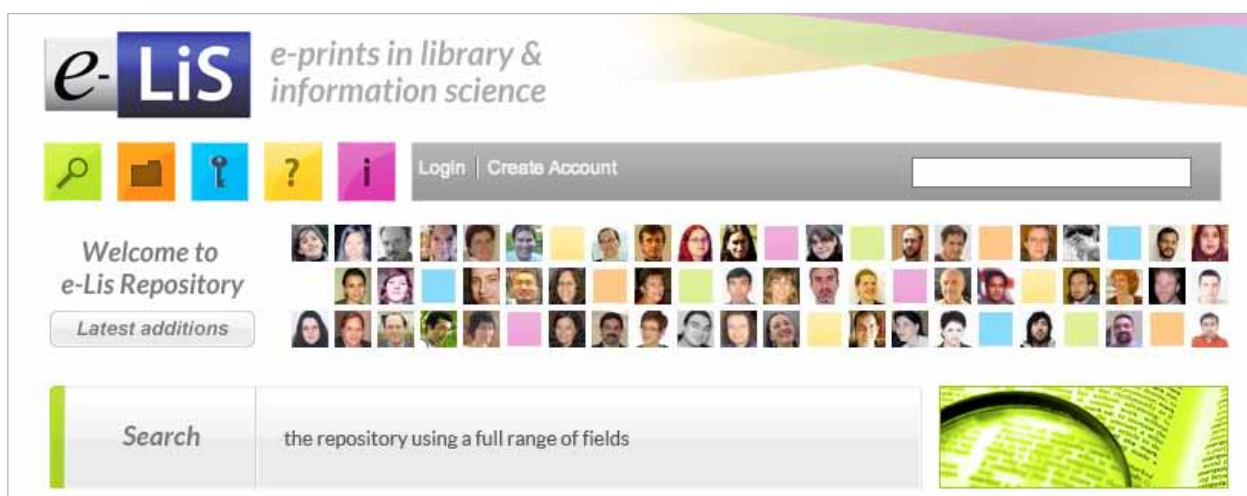
Manfredi-Sánchez, Juan-Luis; Rojas-Torrijos, José-Luis; Herranz-de-la-Casa, José-María (2015). "Innovación en el periodismo emprendedor deportivo. Modelo de negocio y narrativas". *El profesional de la información*, v. 24, n.3, pp. 265-273.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.may.06>

Picard, Robert (2014). "Twilight or new dawn of journalism? Evidence from the changing news ecosystem". *Journalism studies*, v. 15, n. 5, pp. 500-510.
<http://dx.doi.org/10.1080/1461670X.2014.895530>

Salaverría, Ramón (2015). "Innovar en prensa: dónde, cómo y por qué". En: Asociación de Editores de Diarios Españoles (AEDE) (2015). *Libro blanco de la prensa 2015*. Madrid: AEDE, pp. 149-154.

Andreu Casero-Ripollés
Universitat Jaume I, Castelló
casero@uji.es

Da visibilidad a tu trabajo depositándolo en e-LIS, el mayor repositorio internacional sobre biblioteconomía, documentación y comunicación



<http://eprints.rclis.org>

E. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Thomson Reuters utiliza altmétricas: *usage counts* para los artículos indizados en la *Web of Science*

Thomson Reuters uses altmetrics: usage counts for articles indexed in the Web of Science

Emilio Delgado-López-Cózar y Alberto Martín-Martín

Delgado-López-Cózar, Emilio; Martín-Martín, Alberto (2016). "Thomson Reuters utiliza altmétricas: *usage counts* para los artículos indizados en la *Web of Science*". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 209-221.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.43>

Publicado en *IweTel* el 6 de octubre de 2015



Resumen: En septiembre de 2015, *Web of Science* incorporó por primera vez en su historia a su base de datos indicadores no puramente bibliométricos. El nuevo indicador, denominado *usage counts* o "conteo de uso", mide el número de veces que se accedió al texto completo de un documento o que un registro se exportó a un gestor bibliográfico. Se ofrece el mismo indicador con dos ventanas temporales: uno que mide los clics en los últimos 180 días y otro desde 2013. Para descifrar el significado del nuevo indicador, aparte de reflexionar sobre la naturaleza de los actos que se pretenden medir, en este artículo se realiza un estudio exploratorio en el que estos nuevos indicadores de

uso se comparan con los tradicionales conteos de citas, seleccionando dos submuestras: una con los documentos más altamente citados de 2015 (hasta la fecha), y otra con los más usados. Las grandes diferencias encontradas entre las dos submuestras parecen indicar que estos dos indicadores miden diferentes tipos de impacto. Y es que, la citación y el uso de los documentos son acciones tan distintas que sus recuentos deben ofrecer resultados divergentes. Asimismo, se detecta una ínfima correlación de los nuevos recuentos con algunos de los indicadores más frecuentes en las altmetrics. No obstante, dado lo pequeña y sesgada que es la muestra (documentos muy citados o muy usados) deben tomarse los resultados con cautela. Lo que sí se puede ya afirmar es que los nuevos recuentos enriquecen el set de indicadores bibliométricos de la *Web of Science* y proporcionarán datos métricos sobre muchísimos documentos de los que antes no sabíamos nada.

Los datos empíricos utilizados en este estudio están disponibles en:

<http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1564716>

Palabras clave: *Web of Science*; Alt métricas; Métricas de uso; Documentos altamente citados; Documentos altamente usados.

Abstract: Since September 2015, *Web of Science* has displayed an indicator of a non-bibliometric nature. The new indicator, called "usage count", measures the number of times the full text of a document has been accessed, and the number of times the bibliographic reference of the document has been exported

to a reference manager. The same indicator is computed for two different time frames: one is a rolling window that measures the number of times the document has been accessed in the last 180 days and the other measures all instances of access since 2013. In order to decipher the meaning of this new indicator, apart from reflecting on the actions we expect to measure, an exploratory study was conducted where the new indicators were compared to the traditional citation counts, by pulling two samples of documents: the most cited documents published in 2015 (so far), and the most used ones. The greatest difference found between the two samples indicates the two indicators reflect different types of impact. After all, citations and usage of documents are actions so different in nature that their counts can only offer divergent results. Moreover, a very low correlation was found between these usage counts and the most common altmetrics. However, given the size and bias of the sample (highly cited and highly used documents), the results should be considered with caution. Nonetheless, we can be sure that usage counts enrich the set of bibliometric indicators offered by *Web of Science*, and that they will provide new insights about previously disregarded documents. Empirical data available from: <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1564716>

Keywords: *Web of Science*; Altmetrics; Usage metrics; Highly cited documents; Highly used documents.

1. Metrics, metrics, metrics...

Queda ya lejano el tiempo en que el *ISI-Institute for Scientific Information* (hoy *Thomson Reuters*) con sus *Citation Index* (hoy *Web of Science*) ejercía el monopolio exclusivo en la medición bibliométrica de la producción y el impacto científico de investigadores, revistas e instituciones y anunciaba con antelación, a bombo y platillo, las nuevas funciones en sus productos.

Hoy día se acabó esa calma chicha pues la feroz competencia que existe entre las bases de datos y sistemas de información científica obliga a la introducción constante de nuevas prestaciones. Evolucionar o morir es el sino de ésta y todas las industrias de base tecnológica, e incluso de las que no lo son.

Si según el calendario chino en 2015 nos encontramos en el año de la cabra, en el mundo de la bibliometría vivimos desde hace un par de años en la era de las altmétricas. No es el momento de entrar en disquisiciones terminológicas sobre la bondad del uso del término que empezó ligado a las métricas generadas en la denominada web 2.0 y que ha acabado abarcando, indebidamente a mi entender y de otros colegas con autoridad contrastada sobre este asunto (**Glänzel; Gorraiz**, 2015, **Thelwall; Kousha**, 2015a; 2015b; **Mas-Bleda; Aguillo**, 2015; **Orduña; Aguillo**, 2014, **Bornmann**, 2014), a todas aquellas métricas alternativas a las tradicionales, entiéndase al factor de impacto de las revistas y sus sucedáneos.



Figura 1. Antiguo diseño para la visualización de altmétricas en *Scopus*

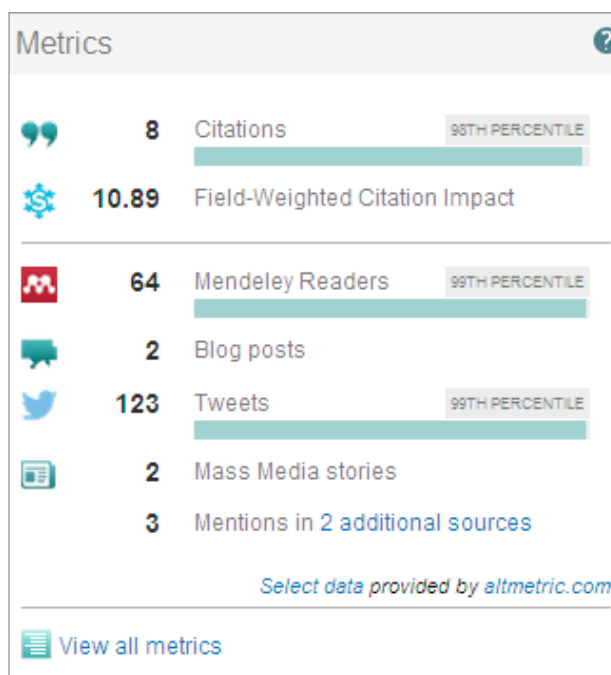


Figura 2. Diseño actual para la visualización de altmétricas en *Scopus*

Sin duda las altmétricas y las webometrics que las engloban (indicadores que miden cualquier interacción de una persona en el espacio Web), con su enjambre de datos basados en los nuevos medios de comunicación social (blogs, *Twitter*, *Facebook*...), nuevos almacenes de información bibliográfica (*Mendeley*, *CiteU-Like*...) y científica (repositorios institucionales y temáticos), y de redes sociales académicas (*ResearchGate*, *Academia.edu*...) son la nueva moda bibliométrica. Hoy para estar a la última, cualquier científico, revista, editorial, debe lucir la nueva plétora de indicadores, que cuando se muestran en las relucientes pantallas se asemejan a aquellas viejas casacas de los generales soviéticos llenas de medallas. Guay: esa es la moda, la de la nueva bibliometría.

Elsevier, patrocinadora de *Scopus*, el más directo competidor de *Thomson Reuters* y su *Web of Science*, fue la primera empresa en tomar la iniciativa a la hora de ofrecer indicadores tanto altmétricos como de uso. Así, *Scopus* fue la primera base de datos bibliográfica en incorporar indicadores altmétricos. En 2012, *Scopus* anunciaba la adopción del rosco ideado por *altmetric.com* a fin de medir el impacto en los medios sociales de los artículos que indizaba (*Twitter*, *Facebook*, *Pinterest*, *Google+*), blogs académicos, muchos medios de comunicación generalistas (como por ejemplo *The New York times*, *The guardian*, *Die zeit*, *Le monde*...), o especializados como *Scientific American* y *New scientist*, y gestores de referencias bibliográficas como *Mendeley* y *CiteULike* (figuras 1 y 2). <https://www.elsevier.com/authors-update/story/impact-metrics/altmetric-for-scopus>

El 30 de julio de 2015 *Elsevier* reestructuraba toda su información altmétrica y lanzaba un nuevo módulo de métricas alternativas para los artículos (figura 3). <http://www.elsevier.com/about/press-releases/science-and-technology/elsevier-launches-new-article-metrics-module-in-abstract-and-citation-database-scopus>

Ha organizado las métricas en cuatro bloques, denominados:

- Actividad académica: descargas y posts en herramientas académicas comunes como *Mendeley* y *CiteULike*.

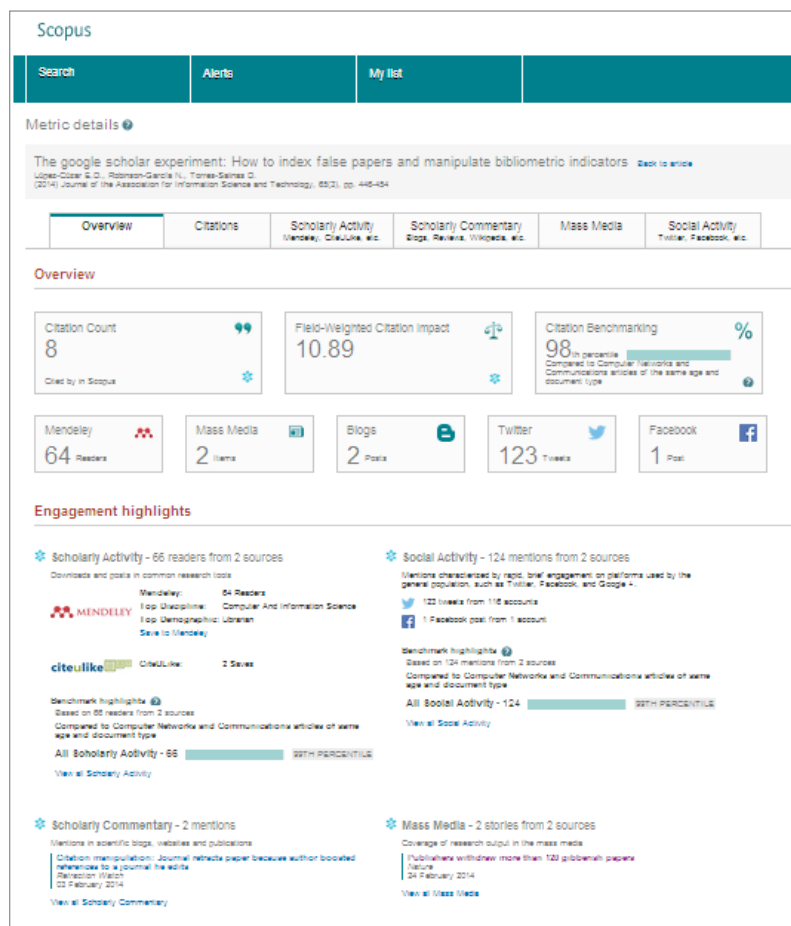


Figura 3. Vista expandida de las altmétricas ofrecidas por *Scopus*

- Actividad social: menciones breves en plataformas usadas por el público, tales como *Twitter*, *Facebook* o *Google+*.
- Comentarios académicos: reseñas, artículos, y blogs escritos por expertos y académicos, tales como *F1000 Prime*, blogs académicos, y *Wikipedia*.
- Medios de comunicación de masas: cobertura de resultados de investigación en los medios generalistas más importantes a nivel internacional.

Todos los datos son suministrados por *altmetric.com*, excepto la información extraída de *Mendeley*, que es un gestor de referencias bibliográficas propiedad de *Elsevier*, que también gestiona *Scopus*. Todos los indicadores están acompañados del percentil en el que se encuentra el documento al compararlo con los de su misma disciplina, fecha de publicación, y tipo documental.

En cuanto al uso, *Elsevier* publicaba en marzo de 2015 una guía (**Colledge**, 2015) para orientar sobre el significado de las métricas de uso, en general, y sobre su empleo por parte de *Elsevier* en su portal de revistas y en su herramientas de evaluación (*Scival*, *My Research Dashboard*). <https://www.elsevier.com/solutions/scival>



Figura 4. Vista de las descargas de artículos de una revista por país ofrecidas por Elsevier

En el caso del portal de revistas *ScienceDirect*, Elsevier visualiza de cada revista el número de descargas de artículos a texto completo por países en los últimos cinco años (figura 4).

En el caso de *Scival*, desde febrero de 2015 se ofrece un módulo de tendencias en el que se obtiene información sobre el uso a partir de recuentos de *Scopus* (suma de resúmenes visualizados, clics a los enlaces para acceder al texto completo del artículo en la web de la editorial) y de *ScienceDirect* (suma de visualizaciones

de resúmenes y textos completos). En el caso de *My research dashboard* se permite a los investigadores ver el uso de sus documentos publicados (figura 5).

2. El *usage count* de Thomson Reuters

Thomson Reuters, el paladín de la bibliometría tradicional, no podía quedarse atrás: no se ha echado en manos de las alométricas y de *altmetric.com*, como ha hecho Elsevier, sino que ha decidido



Figura 5. Vista de los indicadores de uso suministrados por *My research dashboard*

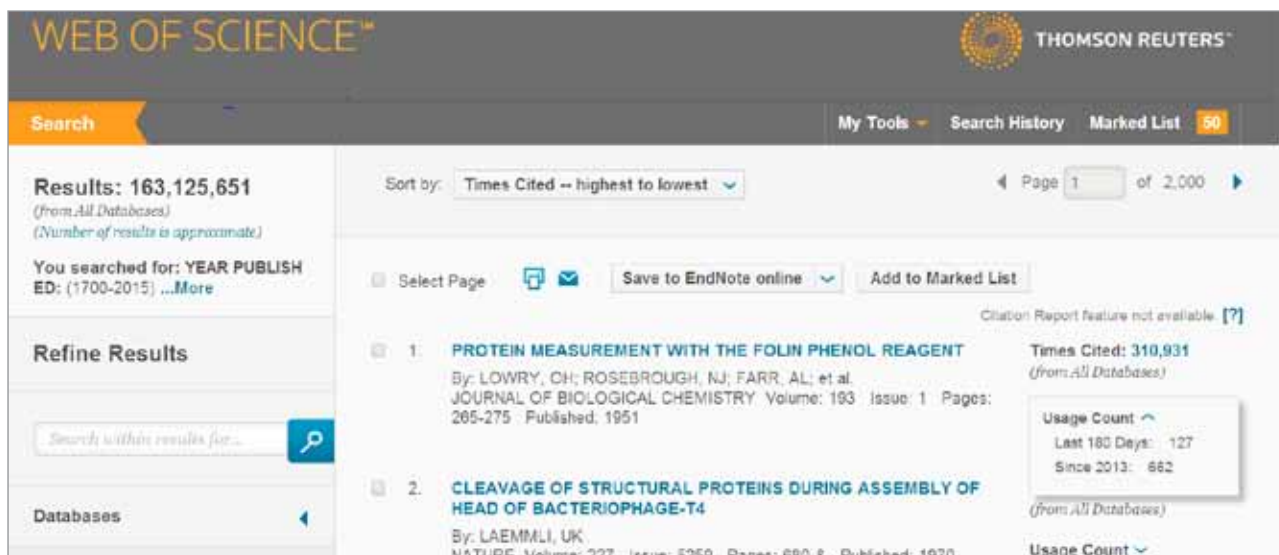


Figura 6. Visualización de los nuevos indicadores de uso en la interfaz de *Web of Science*

introducir tímidamente un indicador no puramente “bibliométrico” y que es de cosecha propia (explota los datos de uso que figuran en sus ficheros). Este paso tiene un alto valor simbólico, por ser la *Web of Science* el *alma mater* de la bibliometría. Aunque su competidor directo esté ya muy por delante en la implementación de medidas de uso y altmétricas, como acabamos de ver, *Elsevier* no ha decidido ofrecer datos de uso directamente en su base de datos *Scopus*. Tal vez justamente sea por eso por lo que *Thomson* ha decidido hacerlo. En cualquier caso, este paso de *Thomson* tiene el valor del espaldarazo, como ya ocurriera en su momento con el índice *h*, que no habiéndose gestado en el interior de la compañía fue incorporado como un indicador bibliométrico más.

2.1. Descripción y prestaciones

El nuevo indicador, denominado *usage count* (figura 6), o *conteo de uso* según la traducción española, mide el número de veces que se accedió al texto completo de un registro o que un registro se guardó. Concretamente, calcula los clics en los enlaces web que dirigen al artículo completo en el sitio web de la editorial (a través de un enlace web directo u *open url*) o el número de veces que se ha guardado el registro bibliográfico para usarlo en una herramienta de gestión bibliográfica (mediante un exportado directo o en un formato que se pueda importar posteriormente).

Se ofrece el mismo indicador con dos ventanas temporales: uno que mide los clics en los últimos 180 días y otro desde 2013, contabilizando el número de veces que se accedió al texto completo de un registro o que un registro se guardó desde el 1 de febrero de 2013, que es cuando suponemos *Thomson Reuters* puso en marcha el contador.

El indicador está disponible tanto en la *Web of Science Core Collection* como en *All Databases* y se incorpora como una opción más para poder ordenar los documentos resultantes de cualquier búsqueda (figura 7).

2.2. Limitaciones

La principal limitación del nuevo indicador se relaciona con un sesgo que afecta a uno de los dos componentes del cálculo. Mientras que los más de 60 millones de documentos que están indizados a día de hoy en la *Web of Science Core Collection* tienen las mismas probabilidades de ser guardados y exportados a un gestor bibliográfico, sólo aquellos para los que se presenta un enlace al texto completo alojado en la web de la editorial, que son una minoría, podrán incrementar el indicador de uso por esta vía.

Además existe otro problema: las revistas, y por ende los artículos, a las que están suscri-



Figura 7. Posibilidad de ordenar los registros de una búsqueda por su número de usos

tas las instituciones pueden variar significativamente entre ellas. Es por lo que los recuentos de uso a través del texto completo quedarán condicionados por el número de instituciones que tengan acceso a dichas revistas.

Esto podría paliarse si se calcula el número de clics al botón que conduce a buscar el texto completo en *Google Scholar*. Obviamente no es lo mismo tener la certeza de poder acceder al texto completo alojado en la web de la editorial que la incertidumbre de saber si existirá una versión del documento a texto completo en algún repositorio. Aun así, desde el punto de vista del comportamiento estos actos son idénticos, pues comparten plenamente la intención, esto es, el deseo de acceder al texto completo, en un caso con certeza de éxito y en otro no.

3. Descifrando el significado del *usage count*: un pequeño análisis empírico

Viene siendo costumbre en todos los estudios sobre las nuevas metrícas, como primera providencia, comprobar en qué grado se parece el nuevo

Tabla 1. Correlación Spearman entre el top 0,1% de documentos publicados en 2015 más citados y usados en la *Web of Science*

	Correlación Spearman citas / uso (int. conf = 0,95)	p-value
Submuestra top1% más citados	0,16	3,449e-09
Submuestra top1% más usados	-0,16	3,449e-09

indicador a los ya establecidos. No seremos la excepción y efectuaremos el canónico análisis correlacional de datos, comparándolo en primer lugar con el del número de citas que proporciona la *Web of Science* para saber en qué medida es similar o no y, en segundo lugar, con otras métricas alternativas (visualizaciones, descargas, comentarios, menciones, valoraciones) proporcionadas por *Scopus*, *Mendeley*, y *ResearchGate*.

3.1. Comparación de los recuentos de usos con los recuentos de citas en la *Web of Science*

Se ha obtenido una pequeña muestra de documentos indizados en *Web of Science Core Collection* con los que se ha realizado un análisis exploratorio de la situación actual, a la espera de que con más calma hagamos un análisis más pormenorizado y exhaustivo.

Tabla 2. Los 15 documentos publicados en 2015 e indizados en *WoS Core Collection* más usados (desde 2013)

Título	Revista	Citas	Uso (últimos 180 días)	Uso (desde 2013)	Cuartil revista	Tipo de documento
Evaluating tablet computers as a survey tool in ru...	<i>The journal of rural health</i>	0	8608	11050	Q2/Q3	Art.
Computer assisted error bounds for linear approxim...	<i>Communications in nonlinear science</i>	0	1522	3974	Q1	Art.
Do corticosteroids reduce the mortality of influen...	<i>Critical care</i>	1	3910	3910	Q1	Art.
Assessment of spare reliability for multi-state co...	<i>International journal of systems science</i>	0	1425	3888	Q1/Q2	Art.
Dermatomyositis as the first manifestation of gall...	<i>World journal of surgical oncology</i>	0	3766	3766	Q3/Q4	Art.
Bayesian uncertainty analysis for complex physical...	<i>Communications in nonlinear science</i>	0	3532	3532	Q1	Art.
Diagnosis, pathophysiology and management of chron...	<i>Acta neurologica Belgica</i>	1	3390	3390	Q4	Art.
Nonlinear and unsteady waves generated by a travel...	<i>Journal of engineering mathematics</i>	0	3292	3292	Q3	Art.
Membrane vesicles in natural environments: a major...	<i>The Isme journal</i>	4	3245	3245	Q1	Ed. Mat.
Gender difference in N170 elicited under oddball t...	<i>Journal of physiological anthropology</i>	0	3234	3234	Q4	Art.
Preventive treatments for breast cancer: recent de...	<i>Clinical and translational oncology</i>	0	3233	3233	Q3	Art.
Computer games and the social imaginary	<i>Antropology and education quarterly</i>	0	3133	3133	Q3	Bk. Rev.
Introduction to the R special issue	<i>Journal of research in personality</i>	0	2818	2818	Q1	Ed. Mat.
MED-NODE: A computer-assisted melanoma diagnosis s...	<i>Expert systems with applications</i>	0	2415	2415	Q1	Art.
Sequential tuning of complex computer models	<i>Journal of statistical computation and simulation</i>	0	2	2406	Q3/Q4	Art.

Tabla 3. Los 15 documentos publicados en 2015 e indizados en *WoS Core Collection* más citados

Título	Revista	Citas	Uso (últimos 180 días)	Uso (desde 2013)	Cuartil revista	Tipo de documento
Cancer statistics, 2015	<i>A cancer journal for clinicians</i>	215	211	298	Q1	Art.
Cancer incidence and mortality worldwide: Sources,...	<i>International journal of cancer</i>	141	103	197	Q1	Art.
A randomized trial of intraarterial treatment for ...	<i>New England journal of medicine</i>	140	16	38	Q1	Art.
HTSeq-a python framework to work with high-through...	<i>Bioinformatics</i>	132	29	38	Q1	Art.
Compositional engineering of perovskite materials ...	<i>Nature</i>	128	435	655	Q1	Art.
Heart disease and stroke statistics-2015 Update A ...	<i>Circulation</i>	119	85	91	Q1	Art.
Nivolumab in previously untreated melanoma without...	<i>New England journal of medicine</i>	99	21	23	Q1	Art.
Endovascular therapy for ischemic stroke with perf...	<i>New England journal of medicine</i>	98	21	21	Q1	Art.
Randomized assessment of rapid endovascular treatm...	<i>New England journal of medicine</i>	97	22	24	Q1	Art.
Solar cell efficiency tables (Version 45)	<i>Prog photovoltaics</i>	91	120	220	Q1	Art.
PD-1 Blockade with nivolumab in relapsed or refrac...	<i>New England journal of medicine</i>	83	24	28	Q1	Art.
High-efficiency solution-processed perovskite sola...	<i>Science</i>	72	313	537	Q1	Art.
A new antibiotic kills pathogens without detectabl...	<i>Nature</i>	67	402	734	Q1	Art.
Variation in cancer risk among tissues can be expl...	<i>Science</i>	67	60	114	Q1	Art.
Global cancer statistics, 2012	<i>A cancer journal for clinicians</i>	64	280	291	Q1	Art.

La muestra escogida está compuesta de dos submuestras:

- la primera corresponde al 0,1% de documentos publicados en 2015 más citados hasta la fecha (30 de septiembre de 2015);
- la segunda, al 0,1% de los documentos publicados en 2015 más usados (desde 2013) según los datos que aparecen en los nuevos indicadores ofrecidos en *WoS*.

Como a fecha del 30 de septiembre de 2015 el número de documentos indizados en esta base de datos era de 1.343.889, cada una de las submuestras está compuesta de 1.344 documentos.

Si correlacionamos el número de citas con el indicador de uso (desde 2013), vemos que la correlación es prácticamente inexistente (tabla 1). Por tanto, citas y recuentos de uso serían indicadores que dicen cosas muy distintas, en línea con lo que ya señalaran globalmente **Bollen et al.** (2009). No obstante, conviene matizar que la muestra escogida (limitada a los documentos altísimamente citados) seguramente esté condicionando los resultados. Es muy probable que los resultados fueran distintos según si analizáramos el top 1%, el top 10% o el top 50% y si estratificáramos la muestra según disciplinas, tal como han

apuntado **Thelwall y Fairclough** (2015), **Halevi y Moed** (2014) y **Colledge** (2015).

Un simple vistazo a la lista de los 15 documentos más citados y usados ayuda a visualizar y a poner de relieve las grandes diferencias existentes entre los documentos más usados y los documentos más citados (tablas 2 y 3).

Se trata de dos listados completamente diferentes: documentos distintos publicados en revistas distintas, con impacto distinto y tipología documental algo diferente.

Como se puede apreciar en la tabla 2, los documentos más usados no sólo no son los más citados, sino que tienen muy pocas o ninguna cita hasta el momento. Aunque predominan mayoritariamente los artículos, la tipología documental dominante en la *Web of Science*, aparecen dos editoriales y una reseña de libro, algo que no ocurre entre los más citados. Una mirada especial requieren las revistas donde se publican estos artículos. Ninguna de ellas figura entre las revistas más rutilantes en el mundo científico ni son las más citadas. Es muy reseñable que revistas clasificadas según los rankings del *Journal Citation Reports* en el tercer o cuarto cuartil en sus respectivas áreas (ej. *World journal of surgical oncology*, *Journal of engineering mathematics*) contengan los artículos más usados.

Tabla 4. Revistas con más documentos entre el 1% más citado y el 1% más usado, publicados en 2015

Revistas más citadas	N	Total de citas	Total de uso	Cuartil
<i>Nature</i>	74	1.249	5.446	Q1
<i>Science</i>	51	974	6.921	Q1
<i>New England journal of medicine</i>	48	1.321	870	Q1
<i>Chemical Society reviews</i>	41	688	6.688	Q1
<i>Angewandte chemie international edition</i>	35	470	4.532	Q1
<i>Journal of the American Chemical Society</i>	34	438	3.609	Q1
<i>Lancet</i>	22	414	734	Q1
<i>Chemical reviews</i>	20	468	2.129	Q1
<i>Nature materials</i>	19	287	3.111	Q1
<i>Nucleic acids research</i>	19	359	252	Q1
<i>Applied catalysis B: Environmental</i>	18	217	4.506	Q1
<i>Energy & environmental science</i>	18	309	2.691	Q1
<i>Cell</i>	17	221	573	Q1
<i>Journal of clinical oncology</i>	17	242	116	Q1
<i>Advanced materials</i>	16	252	2.872	Q1

Revistas más usadas	N	Total de citas	Total de uso	Cuartil
<i>Biosensors and bioelectronics</i>	94	301	22.952	Q1
<i>Applied catalysis B: Environmental</i>	75	342	19.580	Q1
<i>Journal of nanoscience and nanotechnology</i>	44	17	12.439	Q2/Q3
<i>Food chemistry</i>	36	86	7.962	Q1
<i>Angewandte chemie international edition</i>	32	234	7.786	Q1
<i>Journal of alloys and compounds</i>	28	44	6.317	Q1/Q2
<i>Carbon</i>	26	76	6.015	Q1
<i>Advanced materials</i>	25	160	6.580	Q1
<i>Journal of power sources</i>	24	78	5.457	Q1
<i>International journal of polymeric materials and polymeric biomaterials</i>	23	11	7.817	Q1/Q2
<i>Journal of the American Chemical Society</i>	23	151	5.189	Q1
<i>Sensors and actuators B-chemical</i>	21	41	5.205	Q1
<i>Preparative biochemistry and biotechnology</i>	20	5	6.538	Q4
<i>Journal of biomedical nanotechnology</i>	20	16	5.126	Q1/Q2
<i>Chemical Society reviews</i>	19	328	5.396	Q1

En cambio, entre los documentos publicados en 2015 más citados hasta el momento (tabla 3) sí que podemos ver muchas de las revistas tradicionalmente más prestigiosas del mundo. En este caso, todos los documentos son artículos de revista, y respecto a los indicadores de uso, se puede apreciar que son varios órdenes de magnitud más bajos que los de los 15 documentos más usados.

Si estudiamos cuáles son las revistas que publican más documentos altamente citados o usados, se confirman las profundas diferencias apuntadas en las tablas 2 y 3. Como se puede observar en la tabla 4, hay una gran variación entre las 15 revistas con más documentos entre el top 0,1% de los más citados, y las que aparecen en ese mismo top 15 si tomamos el 0,1% de los más usados. Sólo 5 revistas aparecen en las dos tablas. En la submuestra de las más usadas, *Nature*, *Science*, *New England journal of medicine*, *Lancet*, *Cell* y otras 5 desaparecen del top 15 de las más usadas. Y, de nuevo, a destacar que todas las revistas con más documentos citados figuran en el primer cuartil de los *JCR*, mientras que hay algunas revistas entre las más usadas que figuran en cuartiles menores (segundo o tercer cuartil). Es llamativo, por otra parte, que cuatro de las que aparecen en

ambas tablas son del campo de la química, mientras que entre las más usadas no hay casi ninguna del campo de la biomedicina. La otra revista que aparece es ambas tablas es *Advanced materials*.

De las 429 revistas diferentes que aparecen en la submuestra de los documentos más citados, y las 317 que aparecen en la submuestra de los más usados, sólo 92 consiguen aparecer en las dos listas. Véase:

<http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1564716>

Atendiendo a las áreas temáticas donde se han clasificado los documentos (tabla 5), podemos ver que aunque hay diferencias entre los puestos, en ambas prevalecen las ciencias duras y las ingenierías: Chemistry, Physics, Materials Science..., mientras que las biomédicas quedan relegadas a puestos inferiores en la tabla de las más usadas: General & Internal Medicine, Cell Biology, Oncology, Neurosciences & Neurology, Cardiovascular System & Cardiology, e Immunology desaparecen del top 15, a la vez que Biochemistry & Molecular Biology baja del puesto 6 al 13.

Evidentemente esta primera aproximación empírica al nuevo indicador introducido por Thomson, por lo limitado del análisis y por lo pequeña y sesgada que es la muestra (1.344 docu-

Tabla 5. Top 15 áreas de investigación con más documentos publicados en 2015

Áreas de investigación más citadas	N	Total citas	Total uso
Chemistry	386	5.554	52.861
Science & Technology - Other Topics	223	3.599	27.689
Physics	204	3.074	18.229
Materials Science	149	2.195	21.642
General & Internal Medicine	97	2.102	1.905
Biochemistry & Molecular Biology	85	1.319	2.557
Engineering	70	964	9.765
Cell Biology	57	742	1.883
Energy & Fuels	55	899	7.188
Oncology	54	1.177	1.528
Environmental Sciences & Ecology	51	675	4.907
Astronomy & Astrophysics	48	669	594
Neurosciences & Neurology	33	401	996
Cardiovascular System & Cardiology	32	580	474
Immunology	30	370	414

Áreas de investigación más usadas	N	Total citas	Total uso
Chemistry	628	3.148	158.052
Materials Science	322	1.377	91.104
Science & Technology - Other Topics	308	1.727	81.693
Engineering	212	661	90.090
Physics	190	986	57.664
Electrochemistry	143	432	34.614
Biotechnology & Applied Microbiology	118	315	30.405
Environmental Sciences & Ecology	111	277	39.991
Biophysics	97	305	23.880
Energy & Fuels	68	468	15.165
Computer Science	61	22	39.349
Food Science & Technology	53	105	17.775
Biochemistry & Molecular Biology	49	38	16.396
Nutrition & Dietetics	41	98	9.223
Polymer Science	40	43	11.418

mentos altísimamente usados y citados en 2015) deja abiertos muchos interrogantes que deberán ser indagados en próximas investigaciones:

- ¿Serán diferentes los resultados si se obtienen muestras distintas, bien sea de otros documentos altamente citados (top 1%, 10%, 25%...) o de muestras aleatorias? En línea con lo hallado en otros trabajos casi puede anticiparse que así debería ser.
- ¿Existirán divergencias en los resultados arrojados por los dos sets de datos (*Core Collection* y *All Databases*) que maneja la *Web of Science* respecto de los documentos más usados?
- ¿Cuáles serán las diferencias en el uso de los documentos según su fecha de publicación? ¿Cómo evolucionará el patrón de uso de los documentos a lo largo del tiempo? ¿En qué medida diferirá del patrón de comportamiento de las citas? Puede presumirse, conocidos los estudios de obsolescencia, que los documentos más antiguos se usan menos que los más actuales y que, a su vez, el proceso de obsolescencia debe ser constante a medida que nos alejamos del presente.
- ¿Cuáles serán las diferencias de uso según disciplinas científicas? La naturaleza cognitiva, las prácticas de investigación y los hábitos de comunicación de los científicos son tan distintos en cada disciplina que se encontrarán acusadas disparidades.

- ¿Existirá alguna relación entre el uso de los documentos y el hecho de que estos estén en acceso abierto?

3.2. Comparación de los recuentos de usos de la *Web of Science* con otros indicadores métricos

A fin de conocer el comportamiento del nuevo indicador de uso hemos buscado de cada uno de los 30 artículos que componen las dos submuestras anteriormente seleccionadas (15 documentos más usados y 15 más citados de 2015) los indicadores métricos que proporcionan *Mendeley (readers)*, *ResearchGate (citations, reads)* y *Scopus (citations, Mendeley readers, CiteULike, menciones en blogs, Twitter, Facebook, Google+, Reddit, Wikipedia, F1000Prime, post-publication reviews, mass media)* a fin de averiguar en qué medida correlacionan.

El primer dato de interés es comprobar el número de documentos que poseen alguna de las 18 métricas contempladas. Como puede apreciarse en la tabla 6 son los recuentos de uso los únicos que están presentes en los 30 documentos analizados, seguidos de los *reads* (visualizaciones más descargas de documentos en *ResearchGate*). Por el contrario, hay métricas que apenas son seguidas: *CiteULike, Wikipedia, F1000Prime, post-publication reviews*. De otro lado, puede apreciarse cómo los recuentos de uso proporcionados por *WoS* no sólo figuran en todos los documentos

Tabla 6. Indicadores métricos de los 15 documentos publicados en 2015 e indizados en *WoS Core Collection* más usados y citados

Métricas	Nº documentos con métricas			Sumatorio de métricas	
	Más citados	Más usados	Total	Más citados	Más usados
<i>WoS usage 180 days</i>	15	15	30	2.142	47.525
<i>WoS usage since 2013</i>	15	15	30	3.309	57.286
<i>Mendeley Readers</i>	15	5	20	6.045	36
<i>Scopus Mendeley</i>	12	6	18	19	14
<i>ResearchGate Read</i>	13	13	26	3.271	266
<i>Scopus Citeulike</i>	3	0	3	14	0
<i>WoS Citations</i>	15	6	21	1.613	6
<i>Scopus Citations</i>	15	4	19	2.145	3
<i>ResearchGate Citations</i>	13	5	18	1.107	8
<i>Scopus Blog</i>	14	0	14	146	0
<i>Scopus Twitter</i>	15	4	15	4.696	46
<i>Scopus Facebook</i>	15	0	15	580	0
<i>Scopus Google+</i>	9	1	10	108	1
<i>Scopus Reddit</i>	2	0	2	2	0
<i>Scopus Wikipedia</i>	3	0	3	5	0
<i>Scopus F1000Prime</i>	5	1	6	15	1
<i>Scopus Post-publication reviews</i>	3	1	4	49	1
<i>Scopus Mass media</i>	13	0	13	399	0

sino que son los que alcanzan valores más cuantiosos, con gran diferencia respecto del resto de los indicadores, que apenas sí suman unos cuantos datos, lo que los hace inservibles desde el punto de vista de la evaluación métrica. Conviene recordar que estamos analizando los documentos más citados y utilizados de este año, por lo que hubiera sido de esperar cifras más copiosas. Y por último, cabe destacar las acusadas disparidades existentes entre el número de documentos con métricas entre los documentos muy citados y los documentos usados (tabla 6). Son los documentos muy citados en la *WoS* los que acaparan más métricas, lo cual es indicio de una mayor proyección y atención científica, académica y social.

“Una cosa es exportar un registro bibliográfico, otra clicar un enlace hacia el texto completo de un documento, otra descargarlo a su ordenador, y otra leerlo”

Respecto a la posible correlación de los recuentos de citas suministrados por *WoS* hay que ser muy cautos dada la exigua muestra estudiada (tabla 7). Como no podía ser de otra manera,

dado que se analizan documentos de 2015, existe una altísima correlación entre los recuentos de uso tomados desde 2013 y los recopilados en los últimos 180 días. Sólo cuando pase algo más de tiempo y se tomen muestras de años más antiguos podrá constatararse si se mantiene esta altísima correlación, lo que podría denotar el poder predictivo de los recuentos realizados en los primeros días de aparición de un documento.

El rasgo que sobresale de los datos presentados en la tabla 7 es que prácticamente no se detecta correlación entre los clics realizados por los usuarios de la *WoS* que conducen al texto completo de un documento y el resto de los indicadores. Sólo puede decirse que existe una correlación baja con los *readers* de *Mendeley* (el número de usuarios que han añadido un documento a su biblioteca digital personal). Parece lógico que ocurra esto porque ambas acciones por su propia naturaleza son muy parecidas: mostrar interés en obtener un documento, bien guardando su referencia bibliográfica bien pinchando en el enlace que conduce a su descarga. Por otra parte, parece que los documentos más citados presentan unas mejores correlaciones, aunque sean muy débiles, que los más usados. No obstante, insistimos en que una muestra tan pequeña de documentos exige que estos resultados queden en cuarentena.

Tabla 7. Correlaciones Spearman de 18 indicadores métricos de los 15 documentos publicados en 2015 e indizados en *WoS Core Collection* más usados y citados

Métricas	Documentos más citados		Documentos más usados	
	WoS usage 180 días	WoS usage desde 2013	WoS usage 180 días	WoS usage desde 2013
WoS usage 180 days	1	0,974	1	0,841
WoS usage since 2013	0,974	1	0,841	1
Mendeley Readers	0,416	0,538	0,329	0,314
Scopus Mendeley	-0,032	0,037	-0,054	-0,105
ResearchGate Read	0,006	0,088	0,316	0,272
Scopus Citeulike	-0,203	-0,173	ND	ND
WoS citations	-0,097	-0,117	0,047	-0,087
Scopus Citations	0,007	-0,051	0,098	-0,076
ResearchGate Citations	-0,299	-0,253	-0,009	-0,081
Scopus Blog	0,212	0,323	ND	ND
Scopus Twitter	0,331	0,442	0,101	-0,065
Scopus Facebook	0,021	0,122	ND	ND
Scopus Google+	0,390	0,499	0,012	-0,077
Scopus Reddit	-0,338	-0,316	ND	ND
Scopus Wikipedia	0,528	0,627	ND	ND
Scopus F1000Prime	0,416	0,524	0,820	0,972
Scopus Post-publication reviews	-0,176	-0,143	0,820	0,972
Scopus Mass media	0,051	0,129	ND	ND

4. Descifrando el significado del *usage count*: un pequeño análisis conceptual

Tras este breve análisis empírico, lo único que podemos decir es que los datos eran previsible: el uso de los documentos, medido por el número de clics en una base de datos a los enlaces que conducen al texto completo del documento en la web de la editorial, es una acción humana tan singular respecto al resto de acciones comunicativas de los científicos (leer, citar, mencionar, comentar, valorar...) que basta con aplicar el sentido común y discurrir y pensar sobre la naturaleza de los indicadores para obtener similares conclusiones. Por consiguiente, conviene discernir y caracterizar con claridad las acciones humanas que se miden con los clics a los enlaces que conducen a un documento, para a partir de ahí averiguar qué significan. Pues bien, lo primero es evidente y figura en la propia denominación del indicador analizado: se trata de medir el uso; este vocablo es tan genérico y polisémico que obviamente engloba los actos de clicar enlaces en una base de datos. En segundo lugar, conviene advertir que en el nuevo indicador se mezclan dos acciones que en sí son algo diferentes:

- Clicar en el enlace que conduce al sitio web de la editorial en la que se encuentra el texto completo del documento pone de manifiesto

el interés que tiene el usuario en ese momento por obtener dicho documento. Sin embargo, no es sinónimo de descarga del documento, es la antesala a esa acción que sólo puede decirse que ocurre cuando efectivamente uno descarga en su ordenador tras pinchar el enlace al html o pdf de dicho documento en la web de la editorial. Seguramente una acción conduce a la otra, pero no lo sabemos de forma cierta. ¿Qué es lo previsible si pudiéramos correlacionar los datos de clics en los enlaces de la *Web of Science* y las descargas efectivas en la editorial? Pues seguro que una correlación próxima a 1. Lógico, ¿no creen?

- Guardar el registro bibliográfico para ser exportado a un gestor de referencias pone de manifiesto el interés del usuario por incluir el documento en su bibliografía y seguramente leerlo, siendo el paso previo a buscar el documento a texto completo y, después, descargarlo. Se trata de un acto de la misma naturaleza que el realizado por un usuario en *Mendeley*. ¿Qué es lo previsible si pudiéramos correlacionar la exportación de un registro bibliográfico a un gestor de referencias con los datos de clics en la *Web of Science* a los enlaces a los documentos alojados en la editorial? Pues, probablemente será una correlación elevada. Lógico también. Y tal vez por ello

hayan sido contados indistintamente ambos recuentos en el mismo indicador. Nos gustaría saberlo.

Pero dicho esto, es importante recordar que una cosa es exportar un registro bibliográfico, otra clicar un enlace hacia el texto completo de un documento, otra descargarlo a su ordenador, y otra leerlo. Siendo cierto que se trata de acciones evidentemente encadenadas y muy vinculadas entre sí, desde luego lo que no se puede dar por sentado en última instancia es que los textos hayan sido realmente leídos por los usuarios: ¿Cuántos documentos exportados a un gestor se quedan en eso? ¿Cuántos clics a los textos completos no llegan a descargarse? ¿Cuántos documentos descargados no son leídos? Muchos... el reto, sin duda, es medir realmente la lectura y dejar de utilizar proxys como estamos haciendo hasta ahora. Porque sólo cuando se lee un documento éste influencia (impacta) al lector que lo lee.

“Sólo cuando se lee un documento éste influencia (impacta) al lector que lo lee”

Hablar como hace *Mendeley* de lectores, cuando realmente lo que se hace en esta aplicación es guardar registros bibliográficos, es del todo incorrecto. Y curiosamente ninguna de las investigaciones que han analizado bibliométricamente *Mendeley* han advertido esta cuestión tan elemental ni han solicitado a *Mendeley* que cambie el vocablo *reader*. Parecida confusión reina en *ResearchGate*, la principal red social académica, que a finales de septiembre de 2015 cambiaba sus indicadores de uso (eliminaba las *publication views* y los *downloads*) y creaba las *reads* (lecturas) donde se combinan las antiguas *views* y *downloads*, porque a decir de la compañía “...dicen lo mismo –que alguien ha leído tu trabajo. Se cuenta una lectura cada vez que alguien lee el resumen o el texto completo, o descarga de una de tus publicaciones de *ResearchGate*”.

Ver o descargar los documentos o sus resúmenes no es igual que leerlos. Y es que ¿cómo podemos tener la certeza de que un documento se ha leído? ¿Y cómo podemos medirlo digitalmente? Cosa distinta es, como ya hemos señalado antes, que las visualizaciones de los resúmenes o los documentos y las descargas correlacionen bastante, como seguro es previsible que haya ocurrido en *ResearchGate*, y sugiera el combinarlas, como al final se ha hecho.

<https://www.researchgate.net/blog/post/introducing-reads>

5. El futuro: ¿Qué nos deparará?

Estamos seguros de que en el futuro las bases de datos bibliográficas incorporarán más medidas e indicadores. La tecnología digital rastrea milimétricamente las huellas del hombre en la Web, donde todas sus interacciones son registradas. Por tanto, ¿por qué no medir el número de veces que un lector accede al resumen del documento clicando en el enlace del documento en el botón de resumen? ¿Por qué no medir cuáles son las búsquedas más populares? ¿Cuáles son las palabras clave, los autores, revistas, instituciones más buscadas por los usuarios? Al fin y al cabo todo son clics.

Y es que los clics son la llave que abre las infinitas puertas del nuevo mundo cibernético donde el hombre habita hoy.

Agradecimientos

A Juan-Manuel Ayllón por la ayuda en la recopilación de algunos de los datos aquí empleados.

Alberto Martín-Martín disfruta de un contrato del programa de formación del profesorado universitario (FPU2013/05863) financiada por el *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* (España).

Bibliografía

Bollen, Johan; Van-de-Sompel, Herbert; Hagberg, Aric; Chute, Ryan (2009). “A principal component analysis of 39 scientific impact measures”. *PLoS one*, v. 4, n. 6.

<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0006022>

Bornmann, Lutz (2014). Do altmetrics point to the broader impact of research? An overview of benefits and disadvantages of altmetrics. *Journal of informetrics*. <http://arxiv.org/abs/1406.7091>

Colledge, Lisa (2015). *Usage guidebook*. Elsevier, March 2015.

https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0007/53494/ERI-Usage-Guidebook-1.01-March-2015.pdf

Glänzel, Wolfgang; Gorraiz, Juan (2015). “Usage metrics versus altmetrics: confusing terminology?” *Scientometrics*, v. 3, n. 102, pp. 2161-2164. <http://dx.doi.org/10.1007/s11192-014-1472-7>

Halevi, Gali; Moed, Henk F. (2014). “Usage patterns of scientific journals and their relationship with citations”. En: *Proceedings of the Science and technology indicators conference 2014*. Leiden, pp. 241-251.

Mas-Bleda, Amalia; Aguillo, Isidro F. (2015). *La web social como nuevo medio de comunicación y evaluación científica*. Colección EPI-Scholar. Barcelona: UOC. ISBN: 978 84 9064 922 0

Orduña-Malea, Enrique; Aguillo, Isidro F. (2014). *Cibermetría. Midiendo el espacio red*. Colección EPI-Scholar. Barcelona: UOC. ISBN: 978 84 9064 233 7

Thelwall, Mike; Fairclough, Ruth (2015). "The influence of time and discipline on the magnitude of correlations between citation counts and quality scores". *Journal of informetrics*, v. 9, n. 3, pp. 529-541. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2015.05.006>

Thelwall, Mike; Kousha, Kayvan (2015a). "Web indicators for research evaluation. Part 1: citations and links to academic articles from the Web". *El profesional de la información*, v. 24, n. 5, pp. 587-606. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.sep.08>

Thelwall, Mike; Kousha, Kayvan (2015b). "Web indicators for research evaluation. Part 2: Social media

metrics". *El profesional de la información*, v. 24, n. 5, pp. 607-620. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.sep.09>

Emilio Delgado-López-Cózar
edelgado@ugr.es

Alberto Martín-Martín
albertomartin@ugr.es

EC3 Research Group: *Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*, Universidad de Granada (Spain)

Colección de libros de bolsillo

El profesional de la información / Editorial UOC



Contacto:
Isabel Olea: epi.iolea@gmail.com

El profesional de la
información

EDITORIAL UOC

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/libros.html>

Recomendaciones a los editores para fortalecer la revisión por pares en su revista científica

Recommendations to editors to strengthen the peer review process in their scientific journal

Luis Rodríguez-Yunta y Carlos-Miguel Tejada-Artigas

Rodríguez-Yunta, Luis; Tejada-Artigas, Carlos-Miguel (2016). "Recomendaciones a los editores para fortalecer la revisión por pares en su revista científica". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 222-227.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.44>

Publicado en *IweTel* el 26 de octubre de 2015



Resumen: Se analizan los principales aspectos críticos a los que se enfrentan los editores para la gestión del proceso de revisión por pares. Dado que los evaluadores ejercen un papel esencial para mantener la calidad de una publicación, los editores deben adoptar medidas concretas de mejora, con dos objetivos principales: fomentar su reconocimiento académico y establecer herramientas de comunicación y formación. En esta nota se ofrecen recomendaciones concretas para perseguir estos objetivos.

Palabras clave: Revistas científicas; Revisión por pares; Reconocimiento académico; Formación de revisores.

Abstract: This article provides an analysis of the critical aspects that editors must consider when managing the peer-review process. While the evaluators assure the quality of a journal, the editor(s) must take steps to improve the process with two main objectives: promoting academic recognition and establishing communication and training tools. In this paper the authors offer concrete recommendations for pursuing these objectives.

Keywords: Academic journals; Peer review; Academic recognition; Reviewers training.

Aspectos críticos en la gestión editorial del peer review

El debate sobre el *peer review* está cada vez más vivo en el sistema científico internacional. Se cuestiona, se plantean alternativas, pero también se buscan fórmulas para reforzar su función tradicional (*Research Information Network CIC*, 2015).

En la organización del proceso editorial el revisor puede pasar como una figura secundaria, ya que habitualmente se trata de personas externas a la dirección de una revista a las que consulta el equipo editorial, pero es a este último al que corresponde la toma de decisiones sobre la aceptación de un texto y exigir o no a los autores que efectúen las modificaciones solicitadas. Igualmente, corresponde al equipo editorial definir la política de la revista en cuanto a sus líneas temáticas, nivel de exigencia y causas de rechazo de textos,

así como el propio intercambio de mensajes con los autores.

Y sin embargo, el rol de los revisores es una pieza clave para la calidad de las revistas. Sin un conocimiento previo del tema tratado por un artículo, una revisión en profundidad de la metodología y una formulación bien razonada de defectos o lagunas en los textos, la revista no puede argumentar que sus artículos han pasado por una evaluación científica que asegure la calidad de las contribuciones que se publican.

Siendo el papel de los evaluadores crucial para la justificación del valor de las revistas, sin embargo su situación en el ecosistema de la publicación queda a menudo desatendida o minusvalorada. Precisamente, el mayor problema que tienen los editores de revistas es la selección de revisores. Muchos académicos o especialistas

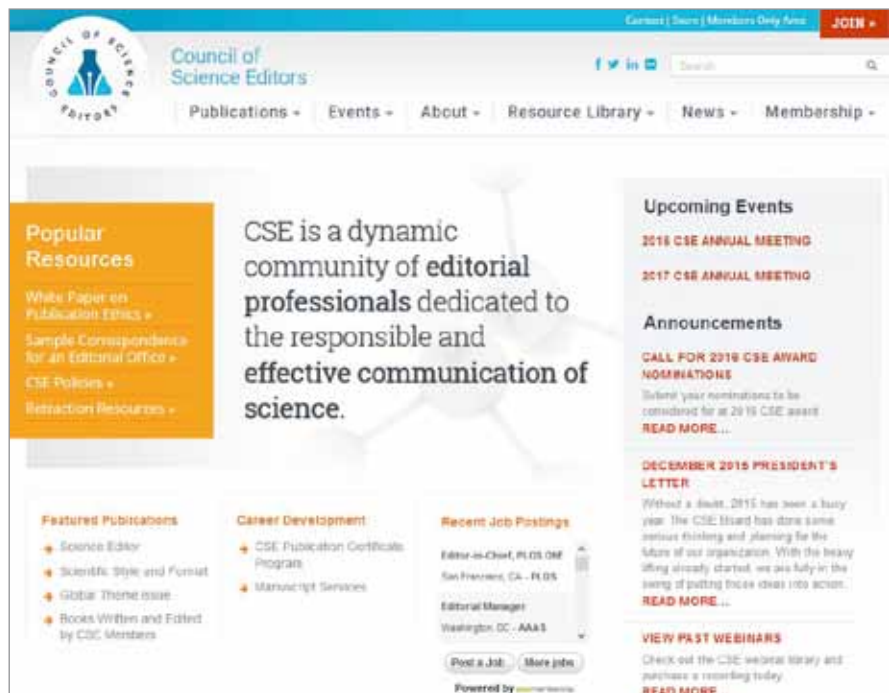
no están dispuestos a hacer esta función, o la realizan de forma muy ocasional, por la ausencia de reconocimiento de este trabajo. En otros casos carecen de las competencias necesarias para ello.

Con la proliferación de revistas, por la facilidad de crearlas en el medio electrónico, y con el aumento de propuestas de textos por la presión por publicar, cada vez se necesitan más evaluadores y que éstos hagan más revisiones. Con la competitividad que se da actualmente en el ámbito científico y universitario, el académico prioriza sus actividades en función de los beneficios que le aporta y lamentablemente, la revisión de un artículo conlleva mucho tiempo y es escaso el reconocimiento y provecho que va a obtener al realizarla.

Los evaluadores, que en la mayor parte de las ocasiones son también autores, tienen que ser conscientes de que tienen cierta responsabilidad en hacer este trabajo y hacerlo bien. Si han publicado o quieren publicar, esto sólo será posible porque va a haber otros revisores que van a evaluar su artículo. Pero evidentemente es legítimo que exijan que su trabajo tenga unos beneficios directos y una visibilidad.

“Los revisores no tienen reconocimiento por su intervención en el proceso de publicación de un buen artículo, a pesar de que a menudo contribuyen a la mejora sustancial de los textos originales”

El beneficio que se reclama puede venir dado por una retribución económica o por un reconocimiento en su carrera académica. Aunque algunas revistas se pueden permitir retribuir a los evaluadores, a la mayoría de ellas, por sus presupuestos tan exigüos, les resulta imposible hacer un pago por cada evaluación. En cuanto al reconocimiento, generalmente está basado en que los editores de las revistas certifican esta labor, pero la valoración posterior de este certificado puede ser escasa, depende de las condiciones de los procesos a los que se presenten.



<http://www.councilscienceeditors.org>

En cuanto a la visibilidad, en un sistema tradicional de *peer review*, las revisiones no son públicas y permanecen en el anonimato. En consecuencia, los revisores no tienen reconocimiento por su intervención en el proceso de publicación de un buen artículo, a pesar de que a menudo contribuyen a la mejora sustancial de los textos originales. En ocasiones conllevan debates entre autores y revisores que sería muy interesante que fueran públicos, porque se pueden extraer ideas y conocimientos de interés.

El segundo aspecto crítico señalado en la selección de evaluadores es que no cualquier académico puede realizar esta función. Como mínimo, el revisor ideal debe estar en sintonía con los objetivos de la revista, tener suficiente experiencia y además conjugar dos características: ser exigente en sus críticas y extremadamente correcto en sus expresiones. Además aún hay otro problema del que editores y autores son conscientes, que en muchas ocasiones las evaluaciones emitidas son muy dispares: en la extensión, en la profundidad, en los elementos que han evaluado... Ambas cuestiones, ausencia de ciertas competencias de algunos académicos para ser evaluador y la falta de uniformidad de las evaluaciones, se solucionarían en gran medida si los editores de revistas organizaran acciones de formación para los evaluadores.

Estas dos ideas que planteamos para paliar el problema que tienen los editores de conseguir evaluadores y que hagan correctamente su trabajo, es decir, el aumento del reconocimiento medible como contribución científica y el esta-

blecimiento de actividades formativas, se pueden desglosar en una serie de recomendaciones para los editores de las revistas científicas que señalamos a continuación.

“Muchos académicos o especialistas no quieren hacer trabajos de revisión por la ausencia de reconocimiento de este trabajo. En otros casos carecen de las competencias necesarias para ello”

Propuestas para contribuir al reconocimiento de los revisores

Los editores pueden acometer estas acciones:

1) Defender, de forma individual o colectiva, que el ecosistema de las revistas se mantiene por el trabajo de los evaluadores, especialmente ante las agencias u organismos que evalúan la actividad de los investigadores o profesores, para que reconozcan en mayor medida esta crucial labor.

2) Realizar informes pormenorizados y evaluar la actividad de los revisores. En la mayoría de las ocasiones, las revistas se limitan a redactar una constancia o certificado cuando lo pide el evaluador, en el que se señala que esa persona forma parte del equipo de evaluadores desde una determinada fecha. Ese documento es igual tanto para los revisores que cumplen perfectamente con su trabajo como para los que actúan

poco o hacen revisiones someras o incluso para los que ya no están en activo ya que ha pasado mucho tiempo desde su actuación. La generalidad de este documento hace que las agencias u organismos que evalúan tampoco puedan aplicar criterios para diferenciar esta actividad y dan el mismo beneficio (escaso) a todos los evaluadores. Es conveniente que el editor o el coordinador editorial lleve un exhaustivo control sobre el número de evaluaciones realizadas por cada evaluador, así como una valoración de la calidad de su trabajo. Además se deben establecer criterios para la permanencia en el equipo de evaluadores como por ejemplo su eliminación de la lista si rechaza un porcentaje alto de las revisiones encomendadas, si la calidad de estas no cumple con unos mínimos requerimientos o si se descubren actuaciones poco éticas. Estos criterios deben darse a conocer a los evaluadores. En realidad se trata de que la vinculación entre la revista y el evaluador esté más clara. De esta forma, los certificados que se emitan tienen que ser rigurosos y reflejar la actividad real de los evaluadores con indicación expresa del número de revisiones realizadas y las fechas de éstas.

3) Estudiar las iniciativas actuales o futuras de incluir los datos de los revisores y sus revisiones en los metadatos de la revista y de los artículos. Si las revistas aumentan su nivel de exigencia y seguimiento de la labor de los revisores, es justo reclamar que por su parte éstos reciban un reconocimiento académico de su función que la valore como contribución científica. El equipo editorial debe analizar si estos proyectos son un beneficio para los revisores y en este caso implementarlos para la revista. Entre otras iniciativas a considerar se pueden citar la del indicador *R-index* y la que está llevando a cabo *Casrai* (*Consortia Advancing Standards in Research Administration Information*). **Mauricio Cantor** y **Shane Gero** (2015) han propuesto un indicador *R-index* que tiene en cuenta las siguientes variables: número de artículos revisados por un revisor, extensión de los trabajos, factor de impacto de la revista y valoración aportada por el editor sobre la calidad de las revisiones. Su propuesta es que este Índice-R sea utilizado como métrica complementaria



<http://www.icmje.org>

del Índice-*h* en la valoración individual de los investigadores, y que también se calcule para las revistas como factor complementario del factor de impacto. En cuanto a la iniciativa de *Casrai* cabe señalar que pretende reconocer el trabajo de los revisores en la base de datos *Orcid*, que es precisamente quien ha encargado el proyecto. Se trata de dotar de metaetiquetas la actividad de un revisor ya sea en revistas con sistemas de *open review* o de doble ciego, en congresos o en evaluación de proyectos. De esta forma al estar registrada su actividad esta podrá ser medible (*Casrai*, s.d.).

Además, si no se han realizado ya, se deben realizar acciones para que el evaluador se sienta integrante del equipo de la revista: aparición de su nombre en la web de la revista y en un listado anual o bienal que se publique en la revista; dar a conocer las noticias de la revista: nuevos números publicados, cambios en los equipos...; si la revista no es de acceso abierto, ofrecerles acceso gratuito o descuentos en la suscripción; si la revista tiene un modelo de pago por autor, descuentos para el evaluador si publica en ella...

“Si las revistas aumentan su nivel de exigencia y seguimiento de la labor de los revisores, éstos deben recibir un reconocimiento académico de su función que valore las revisiones como contribuciones científicas”

Propuestas para mejorar la coordinación y formación del equipo de revisores

1) La revista debe aportar guías o manuales y/o tutoriales para que el evaluador tenga la información fundamental del proceso de revisión: de la política de la revista sobre la aceptación de textos, de cuestiones críticas de las metodologías que hay que valorar. Por ejemplo, en estos materiales se puede pedir a los revisores que presten especial atención a la fecha de realización del trabajo de campo, la representatividad o no de las encuestas,



<http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol>

parámetros de validez de los métodos cualitativos. Igualmente pueden precisarse cuestiones éticas, como algunas pautas para determinar qué se considera plagio o no. "Las principales asociaciones editoriales de todo el mundo, tales como *WAME*, *Council of Science Editors*, *ICMJE*, *COPE*, *EASE*, *ALPSP*, y editoriales como *BioMed Central*, *Nature Publishing Group*, *Elsevier*, *Wiley-Blackwell*, y muchas otras ofrecen en sus sitios web manuales y guías de buenas prácticas sobre arbitraje" (*Scielo*, 2015). Un ejemplo de la creación de materiales de formación o de ayuda para los evaluadores es la sección denominada *College of Skills Training* en el portal de la editorial *Elsevier*. Además de un curso interactivo, se ofrecen materiales de lectura o vídeos que abordan el debate abierto sobre el rol de la revisión en el proceso editorial. Por otra parte organizaciones como la *American Medical Association*, *AICPA* o el *IEEE*, organizan conferencias internacionales específicas sobre la revisión por pares. La editorial *Wiley* ha colaborado con *Orcid* en organizar una *Peer Review Week* del 28 de septiembre al 2 de octubre de 2015 (*Meadows*, 2015). En el ámbito de la salud, nos encontramos con la red *Enhancing the Quality and Transparency of Health Research (Equator)* que ha generado materiales de formación y apoyo en varios idiomas para ayudar a los revisores noveles.

2) Si una revista tiene evaluadores que no tienen mucha experiencia en la evaluación puede ser interesante implantar una evaluación por medio de un formulario en el que queden recogidos los aspectos que sobre todo el evaluador debe considerar.

3) En este apoyo que debe dar el editor o coordinador editorial a su equipo de revisores es esencial que haya una excelente comunicación. Cualquier decisión que adopte el editor o el Consejo editorial que haga referencia a los criterios de valoración (extensión de los artículos, tipos de artículos que se aceptan o no...) debe ser informada inmediatamente a los revisores. Así mismo, cualquier duda que puedan tener éstos en su trabajo debe tener una respuesta rápida y fluida. Además es conveniente crear canales (foros online o jornadas presenciales) para que los propios revisores puedan compartir o debatir problemas y cuestiones de la evaluación que realizan.

4) Enviar una documentación más completa del proceso de revisión al evaluador. Éste en la mayoría de las ocasiones, no conoce si el artículo que evaluó finalmente fue aprobado o no y en qué forma. Para la propia satisfacción de su trabajo e incluso para su propio aprendizaje como evaluador sería conveniente que recibiera una retroalimentación, que pueda disponer de otras evaluaciones realizadas sobre el artículo (de forma anónima) y de la versión final del artículo, si fue positivamente evaluado y publicado.

Recomendaciones finales

Por último se señalan dos recomendaciones más que, aunque no afectan ni al reconocimiento ni a la formación de los evaluadores, es conveniente que el editor tenga en cuenta para la mejora de estos procesos:

1) Prestar atención especial a detectar los conflictos de intereses (**Gallo; Lemaster; Glisson**, 2015). Algunos autores (**Li et al.**, 2015) proponen la aplicación de algoritmos para la asignación de revisores a un documento, que contemplen variables como la co-autoría y la procedencia institucional para evitar los potenciales conflictos de intereses. En la mayor parte de las revistas no debe ser necesario llegar a tanto, pero sí es cierto que una mayor transparencia en los nombres de los revisores, ayudaría a despejar las sombras y dudas sobre la existencia de parcialidad en las decisiones editoriales.

2) Por otra parte el revisor no tiene que asumir todo el proceso de revisión. Es imprescindible que el equipo editorial cuente con un editor técnico (**Rodríguez-Yunta; Tejada-Artigas**, 2013). Son tareas de este perfil profesional vigilar aspectos como la coherencia del resumen con el texto, la concordancia entre las citas y la bibliografía, la homogeneización de los textos que acompañan a los gráficos y tablas, la detección de plagios...

Bibliografía

Cantor, Maurício; Gero, Shane (2015). "The missing metric: quantifying contributions of reviewers". *Royal Society Open Science*, 2: 140540.
<http://dx.doi.org/10.1098/rsos.140540>

Casrai (s.d.) *Peer review citations*.
http://casrai.org/Peer_Review_Citations

Gallo, Stephen A.; Lemaster, Michael; Glisson, Scott R. (2015). "Frequency and type of conflicts of interest in the peer review of basic biomedical research funding applications: Self-reporting versus manual detection". *Science and engineering ethics*.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11948-015-9631-7>

Li, Lei; Wang, Yan; Liu, Guanfeng; Wang, Meng; Wu, Xindong (2015). "Context-aware reviewer assignment for trust enhanced peer review". *PLoS one*, v. 10, n. 6, e0130493.
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0130493>

Meadows, Alice (2015). "Welcome to peer review week!". *The scholarly kitchen*, September 28.
<http://scholarlykitchen.sspnet.org/2015/09/28/welcome-to-peer-review-week>

Research Information Network CIC (2015) *Scholarly communication and peer review: The current landscape and future trends*. A report commissioned by the Wellcome Trust.
http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@policy_communications/documents/web_document/wtp059003.pdf

Rodríguez-Yunta, Luis; Tejada-Artigas, Carlos-Miguel (2013). "El editor técnico: un perfil necesario para la profesionalización de la edición de revistas científicas en el entorno digital". *Anales de documentación*, v. 16, n. 2.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.176391>

SciELO (2015). "Fortaleciendo la evaluación por pares: guías, tutoriales y manuales de buenas prácticas". *SciELO en perspectiva*, Mayo 12.
<http://blog.scielo.org/es/2015/05/12/fortaleciendo-la-evaluacion-por-pares-guias-tutoriales-y-manuales-de-buenas-practicas>

Luis Rodríguez-Yunta
luis.ryunta@cchs.csic.es

Carlos-Miguel Tejada-Artigas
cmtejada@ucm.es

Coordinadores editoriales de *El profesional de la información (EPI)*
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

Coordinadores del Comité científico de la 6ª Conferencia internacional sobre revistas de ciencias sociales y humanidades (CRECS)
<http://www.crecs.info>

* * *

Revistas excesivamente academizadas

Adrián Macías-Alegre



Estoy de acuerdo con que muchas veces los evaluadores no hacen bien su trabajo. Hay una gran cantidad de revisores en las revistas científicas, quizá por una cuestión de prestigio, de figurar en un sitio más... pero con certificados de participación genéricos

no hay manera de controlar si su presencia aporta calidad a la revista o no.

En mi opinión, las revistas están excesivamente academizadas y algunas de ellas tiene una temática y línea editorial que admitiría la presencia de evaluadores procedentes del ámbito profesional, e incluso empresarios. Si en revistas de medicina suelen colaborar médicos que no son profesores y

en revistas de ingeniería lo hacen ingenieros que no imparten docencia en las Escuelas de Ingeniería, pero que contribuyen en calidad de profesionales versados con sus investigaciones, prototipos y proyectos, sería lógico que profesionales no pertenecientes al ámbito de lo académico pudieran actuar de revisores de revistas en las que sus colegas participan. De esta manera se añadiría un criterio de revisión más cercano a la realidad participativa y un punto de vista menos sesgado en la admisión final de los artículos.

Seguramente encontraríamos doctores en muchos de esos profesionales que aunque no han continuado por el ámbito académico, han realizado una tesis doctoral y durante ese tiempo han podido familiarizarse con los criterios que ha de cumplir un trabajo científico.

Adrián Macías-Alegre

amaciasalegre@dokumentalistas.com
http://www.dokumentalistas.com

eS flexible

es Diversidad

es Conocimiento

SEDIC

Es compromiso

es un |mán

Además ahora **SEDIC** es más por menos

Consulta las nuevas tarifas de nuestros cursos en

www.sedic.es y

¡RECÍCLATE!

Una oportunidad de oro para las bibliotecas de investigación

A golden opportunity for research libraries

Pablo De-Castro

De-Castro, Pablo (2016). "Una oportunidad de oro para las bibliotecas de investigación". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 228-233.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.45>

Publicado en *IweTel* en dos partes: 27 de enero y 5 de febrero de 2016



Abstract: Se abordan las oportunidades que la transición hacia el modelo dorado de acceso abierto que viene debatiéndose recientemente proporciona a las bibliotecas de investigación. Primeramente se ofrece el contexto político y organizativo de la citada transición, haciendo énfasis en las propuestas planteadas en la reciente *Conferencia Berlín 12* sobre acceso abierto y en los inevitables desacuerdos en el seno de la comunidad internacional de acceso abierto en relación con el modelo de implantación a abordar a gran escala. Se apuntan algunas de las áreas pendientes que será preciso reforzar para soportar un modelo como el que se está proponiendo. Más tarde, sobre la base de la experiencia obtenida en la implantación del *Piloto FP7 Post-Grant* de la Comisión Europea y *OpenAIRE*, se describen las oportunidades de progreso en tres áreas concretas de la actividad bibliotecaria: la familiarización con los proyectos de investigación que se desarrollan en la institución, un modelo para abordar el fenómeno de la publicación predatora y la intervención en el proceso de publicación académica en unas etapas más tempranas de lo habitual.

Palabras clave: Acceso abierto; Acceso abierto dorado; Transición; Retos y oportunidades; Gestión de la información; Investigación; Fuentes de patrocinio; Editoriales depredadoras; Modelos de publicación científica; Modelos de negocio; Comunicación académica.

Abstract: This text explores opportunities for research libraries in the current context of transition to a gold open access model. First, political and organizational considerations are discussed, drawing directly from proposals presented at the recent Berlin 12 Open Access Conference and the unavoidable disagreements in the international open access community about the implementation of this large-scale open access model. Second, we discuss some of the areas where further work is required in order to support the transition to gold open access. Based on the experience implementing the *EC/OpenAIRE FP7 Post-Grant Open Access Pilot*, three specific areas are described where research libraries need to focus their attention: familiarization with research projects that are being done at their institution, participation in a joint effort to tackle predatory publishing, and intervention in the academic publishing cycle at an earlier stage.

Keywords: Open access; OA; Gold open access; Transition; Challenges and opportunities; Research information management; Sources of funding; Predatory publishing; Business models; Publishing models; Scholarly communications.

Las opiniones expresadas en este texto corresponden exclusivamente al autor y no necesariamente reflejan los puntos de vista de las organizaciones para las que trabaja

Introducción

Vuelven a andar revueltas estos días las aguas en la comunidad de acceso abierto. Esto en sí

no es una gran novedad, pero sí lo es –en cierta medida– el motivo de las discusiones actuales.

El desencadenante de la presente refriega lo constituyó la más reciente edición de la *Conferencia de Berlín* que celebraba el duodécimo aniversario de la *Declaración de Berlín por el Acceso Abierto* de 2003.

<http://www.berlin12.org>

La discusión sobre la transición desde el modelo basado en las suscripciones a un modelo de acceso abierto dorado está generando mucha bibliografía (Crotty, 2015). Se trata de una polémica muy sesgada ideológicamente en función del bando en que se encuentra cada cual. Lo que no es por contra tan ideológico es la constatación de que buena parte de la infraestructura técnica necesaria para soportar un modelo como el que se está proponiendo está ausente o insuficientemente consolidada en este momento. Y es aquí donde se presenta una gran oportunidad para las bibliotecas de investigación, que cuentan ya en su inmensa mayoría con un sólido bagaje de conocimientos en el ámbito del acceso abierto.

El pasado mes de octubre de 2015, la *Sociedad Max Planck* reunía a unas docenas de expertos en acceso abierto –por rigurosa invitación y sin que se hiciera pública la lista de asistentes– para debatir seriamente la transición al nuevo modelo de acceso abierto dorado y ver cómo poner en marcha una iniciativa tangible al respecto (Schimmer; Geschuhn; Vogler, 2015). Nada particularmente novedoso, salvo por el hecho de que esta conferencia pretendía erigirse en un equivalente de la histórica reunión de 2003 en la que se pusieron las bases para el despegue del movimiento de acceso abierto a nivel mundial. El clamor de los expertos no invitados a participar que discrepan sobre el modo en que este proceso debería llevarse a cabo y sobre si debería llevarse a cabo fue instantáneo y sus ecos resuenan todavía (Poynder, 2015).

Acabamos de entrar en presidencia holandesa del *Consejo Europeo*, con el acceso abierto y la ciencia abierta como prioridades declaradas para este primer semestre de 2016. <http://english.eu2016.nl/latest/events/2016/04/04/open-science-conference>

Y no cualquier acceso abierto, sino el modelo dorado que está funcionando cada vez a más velocidad en los países que pueden permitírselo (Bauer et al., 2015).

Como es sabido, la historia comenzó con el llamado *Informe Finch* en el Reino Unido (Finch Group, 2013), pero los Países Bajos pronto tomaron el relevo a nivel político en Europa bajo la batuta de su secretario de estado de investigación (Buiting, 2013). De resultados de los progresos obtenidos en la negociación de grandes contratos

The image shows the cover of a white paper titled "Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access". It is a Max Planck Digital Library Open Access Policy White Paper. The cover includes publication details: Published: 28 April 2015; DOI: http://dx.doi.org/10.17617/1.3; License: CC-BY 4.0, http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/; Authors: Ralf Schimmer¹, Kai Karin Geschuhn¹, Andreas Vogler¹; Contact: schimmer@mpdl.mpg.de. A footnote indicates: ¹ Max Planck Digital Library, Amalienstraße 33, 80799 München, Germany. There is also an abstract section.

Abstract

This paper makes the strong, fact-based case for a large-scale transformation of the current corpus of scientific subscription journals to an open access business model. The existing journals, with their well-tested functionalities, should be retained and developed to meet the demands of 21st century research, while the underlying payment streams undergo a major restructuring.

Figura 1. Propuesta de modelo de transición hacia el acceso abierto dorado de la *Sociedad Max Planck* <http://dx.doi.org/10.17617/1.3>

en diferentes países que favorecen la implantación de este modelo específico de acceso abierto, nos encontramos ahora mismo en un momento crucial en el que se está debatiendo si es factible extender el modelo a toda la Unión, o cuando menos a una parte significativa de la misma (Openaccess.nl, 2015).

**“¿Es necesaria una significativa
disrupción en el mercado de la
publicación científica para alcanzar
la implantación universal del acceso
abierto a la literatura científica y
académica”**

¿Acceso abierto universal o disrupción del mercado de la edición y publicación científica?

Se ha acusado tradicionalmente al movimiento de acceso abierto de no tener objetivos claros. Ciertamente, los defensores del OA van actualizando los objetivos sobre la marcha, aunque hay que reconocer el imparable progreso habido en los últimos años. La situación actual puede resumirse en que no está claro si el objetivo principal del movimiento es la implantación universal del acceso abierto a la bibliografía científica y académica a través de los diferentes modelos que coexisten en las políticas de acceso abierto más equilibradas, o si por contra dicha implantación no será suficiente si no incluye una significativa

disrupción en el mercado de la edición y publicación científicas.

La respuesta de manual a esta difícil disyuntiva es que ambos objetivos deberían lógicamente ir asociados. Pero ocurre que la solución que se discute estos días aborda tan sólo la primera de las vías, descartando como objetivo prioritario el impacto sobre el mercado y fiándolo a la mano invisible cuyos dudosos efectos hemos tenido ocasión de percibir desde 2008. Esto, unido a la persistente tendencia a la concentración editorial que distorsiona por completo el efecto de la competencia (Larivière; Haustein; Mongeon, 2015) y al hecho de que las instituciones continúan sufriendo para poner a disposición de sus investigadores la bibliografía científica que necesitan, hace que la propuesta despierte grandes recelos en determinados ámbitos.

“La desorganización de la comunidad de acceso abierto le hace no poder enfrentarse con garantías de éxito a un conglomerado de grandes empresas que trabajan de manera más coordinada en el mantenimiento de un modelo de negocio largamente establecido”

Cabe no obstante preguntarse si no merecería la pena hacer un ejercicio de posibilismo y tratar de explorar la posibilidad de alcanzar cuando menos el primero de los objetivos –claramente al alcance de la mano– evitando caer en nuevas disensiones internas en el ámbito de la comunidad de acceso abierto que sólo ahondarán las heridas ya existentes y pueden fácilmente desembocar en la tradicional solución de las múltiples velocidades. En opinión de quien esto escribe, más que embarcarse en nuevas luchas internas, sería razonable adoptar una actitud más constructiva orientada a asegurarse de que se haga realidad la muy optimista presunción de este modelo de transición que sostiene que los costes asociados a la publicación han de descender automáticamente en el momento en que la transición tenga lugar.

Viene uno argumentando desde hace tiempo –con escaso éxito– que la saludable desorganización de la comunidad de acceso abierto, que carece por mencionar un ejemplo de un simple comité rector, hace imposible que pueda enfrentarse con garantías de éxito a un conglomerado de grandes empresas que trabajan de manera notablemente más coordinada (y mucho menos imaginativa) en el mantenimiento de un modelo de negocio que data de los *Anales de la Royal Society*. No se trata

tanto de si la confrontación tiene o no sentido, sino de si es o no práctica y de si conduce a los resultados deseados sin dejar a la ciencia como una víctima por el camino.

Argumenta uno que, aunque muy rentable a efectos dialécticos, no es práctico identificar sistemáticamente a los editores con los grandes editores y que muchos pequeños editores abominan de este modelo de transición de manera considerablemente más intensa que las instituciones, porque les condena a la insignificancia. Es atractivo combatir a los grandes, *malvados enemigos* a los que no es posible derrotar pero con los que es fascinante pelear. Sería más eficaz invertir las limitadas energías en la estrategia en la que la comunidad de acceso abierto se ha mostrado maestra: asegurarse de que las políticas públicas adoptan (en la medida de lo posible) la configuración conveniente y trabajar de manera infatigable en la comunicación de los argumentos a los investigadores, en cuyas manos reside finalmente la opción de cambiar el sistema [en la medida en la que los actuales criterios de evaluación de la actividad científica lo permiten (DORA, 2013)].

Entretanto, ambos modelos de acceso abierto deberían continuar coexistiendo y progresando de la mano de las políticas que los promueven. Y el considerable tiempo que cualquier tipo de negociación requerirá para poner de acuerdo a intereses tan diversos ofrece asimismo una excelente oportunidad para reforzar (o construir) la infraestructura necesaria para que el modelo al que se aspira pueda funcionar correctamente. Esto incluye entre otras áreas la consolidación del *Directorio de revistas de acceso abierto (DOAJ)* como pieza maestra del esquema, posiblemente acompañado de iniciativas complementarias enfocadas a recoger información detallada sobre los valores de las tasas por procesamiento de artículos o APCs. Es preciso asimismo abordar de manera solvente el fenómeno de los llamados editores predadores y de la calidad del proceso de revisión por pares. Y es preciso sobre todo que los actuales niveles de transparencia en relación con las transacciones entre instituciones y editores se incrementen considerablemente, tratando así de romper la barrera que aísla a los autores de las consideraciones económicas asociadas a la publicación de sus resultados de investigación.

Numerosos retos técnicos a abordar

La oportunidad de coordinar un proyecto de acceso dorado como el *Piloto FP7 Post-Grant* de la Comisión Europea y *OpenAIRE* (De-Castro, 2016) concede una perspectiva privilegiada sobre el panorama del acceso abierto a nivel europeo. Gracias a ello, no es difícil constatar que las bibliotecas no son muy afines a este modelo de acceso

abierto dorado, que se ve a menudo como una estrategia que juega a favor de los editores. Si a ello se añade la complejidad administrativa de los procesos involucrados, la necesidad de conocer en profundidad las fuentes de financiación de la actividad científica institucional y la obligatoriedad de coordinarse con servicios no tradicionalmente asociados a la actividad bibliotecaria como la oficina de investigación y el departamento de asuntos económicos, cabe entender las frecuentes reticencias (Pinfield; Salter; Bath, 2015).

Este servicio de apoyo a la investigación para gestionar la publicación en acceso abierto dorado aprovechando de manera óptima la financiación puesta a disposición de las instituciones por parte de las diversas agencias de financiación se ha revelado como una de las líneas de actividad de la biblioteca más favorablemente valoradas por los investigadores (McCutcheon; Nixon; Cairney, 2014), que con frecuencia se pierden en los vericuetos de las políticas de acceso abierto de sus financiadores. La participación en esta tarea de apoyo a la publicación concede a la biblioteca la oportunidad única de asomarse a las etapas tempranas del ciclo de la publicación académica y proporcionar un servicio de asesoramiento que, de prestarse con la solvencia necesaria, la revalorizará como una pieza clave en el proceso de obtención de financiación para los autores y la institución.

“Las bibliotecas no son muy afines al modelo de acceso abierto dorado, que se ve a menudo como una estrategia que juega a favor de los editores”

De la mano de la implantación de las políticas de acceso abierto a las publicaciones y a los datos de investigación las bibliotecas han ido gradualmente conquistando una posición relevante en el ciclo de difusión de los resultados de investigación. No es difícil ver este nuevo paso adelante como una actividad complementaria a la que viene realizándose hasta el momento, y son numerosos los organismos que están ya involucrados en la administración de un fondo institucional para sufragar las tasas por publicación de artículo que conlleva el modelo de acceso abierto dorado (UB, 2015). Los retos que plantea la implantación del modelo

a gran escala son múltiples –con la viabilidad económica global como primer gran escollo a superar– pero también lo son las oportunidades, incluyendo las resultantes de la aparición de nuevos perfiles profesionales.

Familiaridad con las fuentes de financiación de la investigación institucional

El primero de los grandes retos a abordar por parte de las bibliotecas es la sistematización del tratamiento de las fuentes de financiación de la investigación, es decir, de los proyectos de investigación. Tradicionalmente este conocimiento ha estado más bien del lado de las oficinas de gestión institucional de la investigación (conocidas como *Research Offices* en las universidades británicas). Como todo lo que tiene que ver con la financiación de la investigación, es éste un ámbito adscrito como norma a los sistemas *CRIS* a nivel de gestión de la información científica institucional y a servicios específicos con los que la biblioteca no siempre tiene contacto.

El proyecto *OpenAIRE* ha sido sin embargo pionero en la inclusión de los datos de financiación de los trabajos de investigación financiados con proyectos europeos en los metadatos que se almacenan de forma sistemática en los repositorios institucionales. Esta práctica, que viene cumpliéndose de manera desigual en las instituciones europeas, se está extendiendo gradualmente en el marco de *OpenAIRE* a otras agencias de financiación más allá de la *Comisión Europea*, con la *Fundación para la Ciencia y la Tecnología (FCT)* en Portugal como reciente ejemplo de buenas prácticas (*OpenAIRE*, 2015). Para las agencias de financiación es crítico establecer el vínculo entre los resultados de investigación y sus fuentes de financiación, dado que sólo así podrán abordar el análisis del impacto de dicha financiación.

Para las bibliotecas no es ésta sin embargo un área de trabajo habitual, y no se espera que los gestores de repositorios institucionales conozcan en detalle las diversas convocatorias de proyectos de ámbito nacional e internacional que financian las publicaciones y los datos de investigación que gestionan en su plataforma. Esto cambia rápidamente en el momento en que la biblioteca asume

Acknowledgments

Authors would like to express their gratitude to Manuel Armada for his towering support through this research. They would also like to thank Angela Ribeiro for facilitating the use of the LWIR thermal camera during the experiments of this research. Special thanks are also due to Javier Sarria for his assistance during the experimental stage of this work. The authors acknowledge funding from the European commission in the 7th Framework Programme (CROPS Grant Agreement No. 246252) and partial funding under ROBOCITY2030-III-CM project (Robótica aplicada a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Fase III; 52013/MIT-2748), funded by Programa de Actividades I + D en la Comunidad de Madrid and cofunded by Structural Funds of the EU. Héctor Montes also acknowledges support from Universidad Tecnológica de Panamá.

Figura 2. Ejemplo de declaración de las fuentes de financiación de un artículo científico

la responsabilidad de guiar al investigador a través de los mecanismos de cumplimiento de la política de acceso abierto de una agencia de financiación específica, dado que es preciso conocer de qué agencia se trata en cada caso y cuál de las múltiples agencias que figuran en los reconocimientos de una publicación conviene considerar –en su caso– a efectos de sufragar las tasas por la publicación del artículo en una revista de acceso abierto.

Predatory publishing

El fenómeno de los llamados editores predatorios ha crecido desmesuradamente de la mano de la generalización del modelo de acceso abierto dorado. Aunque recientes análisis concluyen que se trata sobre todo de un problema asociado a los investigadores de países en vías de desarrollo (Shen; Björk, 2015), es una cuestión que preocupa sobremanera a los investigadores reticentes hacia el modelo de acceso abierto dorado y que es regularmente explotada por los detractores del acceso abierto en su conjunto. Es preciso por tanto conocer en detalle las ramificaciones de este inquietante fenómeno y contar con los recursos bibliográficos necesarios para poder garantizar a los autores preocupados al respecto que cualquier servicio de asesoramiento a la publicación cuenta con los mecanismos necesarios para poder dar la voz de alarma y eventualmente para investigar si un título de revista o un editor dudosos son o no predatorios (lo que puede ser preciso determinar a nivel de artículo sospechoso individual).

La implantación a gran escala del modelo de acceso abierto dorado debería en buena lógica conllevar la reducción de este fenómeno a niveles residuales una vez que iniciativas nacientes como *Think. Check. Submit* o el *Quality Open Access Market (QOAM)* consoliden el trabajo realizado por esfuerzos pioneros previos como la lista de Jeffrey Beall (2016) o el propio *DOAJ*.

<http://thinkchecksubmit.org>
<https://www.qoam.eu>

La oportunidad de llevar a cabo un trabajo coordinado a través de instituciones y países a nivel de la identificación de editores y títulos sospechosos es estimulante y completamente en línea con los procedimientos de trabajo habituales de la comunidad de acceso abierto, con la ventaja añadida de que los investigadores son los primeros interesados en participar en esta labor colectiva.



Figura 3. 'Think. Check. Submit': combatiendo la publicación predatoria

Rudimentos del proceso de publicación

Aunque son cada vez más habituales las reflexiones sobre si sería factible incluir los servicios de publicación académica bajo el paraguas de la biblioteca institucional, por lo general las bibliotecas trabajan sobre materiales ya publicados, y no se involucran directamente en el proceso de publicación. Éste es otro de los ámbitos en los que han de producirse cambios: para poder guiar a un autor a través de las exigencias de una política de acceso abierto concreta es preciso entrar en contacto con el trabajo de investigación en una etapa mucho más temprana que la de su publicación, idealmente justo a continuación del envío del manuscrito a una revista o incluso antes si se pretende asesorar sobre los títulos que una agencia de financiación concreta acepta como válidos para cubrir los costes de publicación del trabajo.

“Para poder guiar a un autor a través de las exigencias de una política de acceso abierto concreta, la biblioteca debe entrar en contacto con el trabajo de investigación en una etapa mucho más temprana que la de su publicación”

No es infrecuente encontrar en las instituciones del Reino Unido, pioneras en la implantación del modelo de acceso abierto dorado, unidades específicamente dedicadas a la financiación del acceso abierto bajo la batuta de la biblioteca, en un papel que requiere una estrecha coordinación con otros servicios institucionales como la oficina de gestión de la investigación o el departamento de contabilidad. Estos nuevos roles profesionales apuntan hacia la gradual consolidación de un servicio institucional de mediación entre investigadores y editores en el que se cubran aspectos como:

- gestión de cuentas pre-pago para cubrir los costes de publicación de artículos;

- soporte para la tramitación de facturas;
- apoyo para el cumplimiento con las políticas de acceso abierto de cada agencia o institución.

Un servicio de esta naturaleza se hace imprescindible para la implantación de este modelo de acceso abierto dorado, y son cada vez más las agencias de financiación de la investigación en diversos países que optan por modelos de financiación de ámbito nacional que ofrecen la oportunidad de ir perfeccionándolo.

Estos son tan sólo algunos ejemplos de los retos técnicos pendientes para una implantación del acceso abierto dorado que no sea exclusivamente “de arriba abajo” (otra tentación al acecho en los enfoques ideológicos), pero no son los únicos. Lo que parece indudable es que el argumento de que en el momento de que todo pase a publicarse en abierto la biblioteca se quedará sin nada que hacer está bastante alejado de la realidad. Tiempos ciertamente estimulantes y mucho trabajo por delante.

Bibliografía

Bauer, Bruno; Blechl, Guido; Bock, Christoph; Dąnowski, Patrick; Ferus, Andreas; Graschopf, Anton; Köning, Thomas; Mayer, Katja; Nentwich, Michael; Reckling, Falk; Rieck, Hatharina; Seitz, Peter; Stöger, Herwig; Welzig, Elvira (2015). “Recommendations for the transition to open access in Austria”. *Zenodo*, 30 November.
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.34079>

Beall, Jeffrey (2016). “Beall’s list of predatory publishers 2016”. *Scholarly open access*.
<http://scholarlyoa.com/2016/01/05/bealls-list-of-predatory-publishers-2016>

Buiting, Tim (2013). “Open access in the Netherlands: walking the golden road”. *Netherlands House for Education and Research, Neth-ER*, 19 December.
<http://www.neth-er.eu/en/news/Open-Access-Netherlands-walking-golden-road>

Crotty, David (2015). “The global gold open access ‘flip’: A realistic plan or magical thinking?”. *The scholarly kitchen*, 24 September.
<http://scholarlykitchen.sspnet.org/2015/09/24/the-global-gold-open-access-flip-a-realistic-plan-or-magical-thinking>

De-Castro, Pablo (2016). “The OpenAIRE2020 FP7 Post-grant open access pilot: Implementing a European-wide funding initiative for open access publishing costs”. *Information services & use*. In press.

DORA. San Francisco Declaration on Research Assessment (2013).
<http://www.ascb.org/dora>

Finch Group (2013). *Report of the Working Group on Expanding Access to Published Research Findings*. The Finch Group.
<http://www.researchinfonet.org/publish/finch>

Larivière Vincent; Haustein Stefanie; Mongeon Philippe (2015). The oligopoly of academic publishers in the digital era. *PLoS one*, v. 10, n. 6, e0127502.
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>

McCutcheon, Valerie; Nixon, William; Cairney, Marie (2014). *RCUK open access compliance monitoring report 2014*. Project report. University of Glasgow, Glasgow. (Unpublished),
<http://eprints.gla.ac.uk/96892>

Openaccess.nl (2015). “Dekker and Clark write a non-paper on open access”, *openaccess.nl*, 7 April.
<http://www.openaccess.nl/en/events/dekker-and-clark-write-a-non-paper-on-open-access>

OpenAIRE (2015). “Services for funders: Portugal’s FCT uses OpenAIRE”. *OpenAIRE*, 28 July.
<https://www.openaire.eu/portugal-s-research-funder-fct-start-using-openaire-model-and-services-for-funders>

Pinfield, Stephen; Salter, Jennifer; Bath, Peter (2015). “The ‘total cost of publication’ in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*.
<http://eprints.whiterose.ac.uk/83525>

Poynder, Richard (2015). “The open access movement slips into closed mode”. *Open and shut?*, December 17.
<http://poynder.blogspot.co.uk/2015/12/open-access-slips-into-closed-mode.html>

Schimmer, Ralf; Geschuhn, Kai-Karin; Vogler, Andreas (2015). *Disrupting the subscription journals’ business model for the necessary large-scale transformation to open access*. A Max Planck Digital Library open access policy white paper.
<http://dx.doi.org/10.17617/1.3>

Shen, Cenyu; Björk, Bo-Christer (2015). “‘Predatory’ open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics”. *BMC Medicine*, v. 13, n. 230.
<http://dx.doi.org/10.1186/s12916-015-0469-2>

Universitat de Barcelona (2015). *Servicios que ofrece el CRAI: Publicar en acceso abierto*.
<http://crai.ub.edu/es/que-ofrece-el-crai/acceso-abierto-ub/publicar-ayudas>

Pablo De-Castro

Open Access Project Officer, *Liber*
pcastromartin@gmail.com

Características e implicaciones de la base de datos *Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters)*: las revistas en estado transitorio

Features and implications of *Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters)*: Journals in a transitional status

Rafael Repiso y Daniel Torres-Salinas

Repiso, Rafael; Torres-Salinas, Daniel (2016). "Características e implicaciones de la base de datos *Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters)*: las revistas en estado transitorio". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 234-236.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.46>

Publicado en *IweTel* el 1 de febrero de 2016



Resumen: La aparición de *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*, de *Thomson Reuters*, ha creado una serie de expectativas. *Web of Science* se proclama como la base de datos de evaluación de revistas más exhaustiva y *ESCI* es una sala de espera que permite a los técnicos de *Thomson* comprobar si las revistas cumplen los requisitos de calidad para entrar en las bases de datos *Science Citation Index (SCI)*, *Social SCI* y *Arts & Humanities Citation Index*. Se caracteriza por ser multidisciplinar y aumentar especialmente la cobertura geográfica, con países externos a la órbita anglosajona. Con la aparición de *ESCI*, y otras bases, *Thomson Reuters* hace una apuesta por el aumento de cobertura sin sacrificar el elitismo de sus productos referentes. Además, hace más transparente sus procesos evaluativos y de selección.

mo de sus productos referentes. Además, hace más transparente sus procesos evaluativos y de selección.

Palabras clave: *Emerging Sources Citation Index*; *ESCI*; Revistas científicas; *Impact factor*; Citas; *Web of Science*.

Abstract: With the launch of the *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*, *Thomson Reuters* has created a set of expectations. The *Web of Science* has become the most comprehensive research platform of journal evaluation. *ESCI* acts as the waiting room before *Thomson* technicians check whether journals meet the quality requirements to be indexed in the *Science Citation Index (SCI)*, *Social SCI*, and *Arts & Humanities Citation Index* databases. *ESCI* is characterized by its multidisciplinary coverage and its increase in geographic coverage, now reaching non Anglo-Saxon countries. *ESCI* increases *Thomas Reuters* range without sacrificing the quality of its reference products. In addition, it contributes to the transparency of the evaluation and selection process.

Keywords: *Emerging Sources Citation Index*; *ESCI*; Scientific journals; *Impact factor*; Citations; *Web of Science*; *Thomson Reuters*.

1. Introducción y contexto

Web of Science Core Collection es un concepto reciente de *Thomson Reuters* que engloba un conjunto de bases de datos que han ido apareciendo e interactuando entre sí a lo largo de la vida de este producto, en dos periodos diferenciados:

- un período de consolidación, en el que tras la creación del *Index Chemicus* y *Science Citation*

Index en la década de los años sesenta, el producto busca cubrir las principales necesidades de la comunidad científica, incorporando la base de datos *Social Science Citation Index* y *Arts & Humanities Citation Index*;

- en un segundo período, la aparición de un nuevo actor en 2004 (*Scopus*) obliga a *Web of Science* a competir e, indirectamente, a variar sus características y estrategia como producto.

Scopus se autodefine en el momento de su nacimiento como la base de datos de referencias bibliográficas más completa, al contar con una cobertura de revistas mayor. *Web of Science* reacciona creando nuevas bases de datos. Por una parte, crea bases de datos para otros tipos documentales diferentes a las revistas, productos que se incluyen en *Core Collection* como por ejemplo *Book Citation Index* y *Data Citation Index*. Por otra parte, se incorporan fuera del *Core* bases de datos de revistas de regiones subrepresentadas como Corea (*KCI – Korean Journal Database*), China (*Chinese Science Citation Database*), o Latinoamérica (*SciELO Citation Index*). Con este nuevo escaparate *Web of Science* se reinventa como una meta-base de datos, más exhaustiva que *Scopus*, que en principio no ha renunciado al principio de exclusividad de su producto original representado por las bases de datos *SCI*, *SSCI* y *A&HCI*.

En este contexto de expansión *Thomson Reuters* anunció la incorporación de una nueva base de datos de revistas en la *Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index (ESCI)*. http://wokinfo.com/media/pdf/S024651_Flyer.pdf

Esta base de datos se caracteriza por aglutinar revistas que están en proceso de evaluación/consideración para ser indexadas en los índices de prestigio:

- *Science Citation Index*;
- *Social Science Citation Index*;
- *Arts & Humanities Citation Index*.

Emerging no responde a un área geográfica ni a un campo científico, como era el caso de las últimas adiciones de *Thomson Reuters*. *ESCI* responde a un *status* de las revistas que es el de sala de espera. Igualmente, las revistas que dejen de cumplir los requisitos de impacto de estos productos no desaparecerán como sucedía hasta ahora, sino que pasarán a ser indexadas en *ESCI*. Con este singular producto *Thomson Reuters* ha creado un espacio a medio camino entre el limbo y el purgatorio, entre la promoción a la primera división o el descenso directo a segunda.

Junto a la naturaleza transitoria de las revistas de *ESCI*, otra de las características es que las revistas no van a ser utilizadas para incluir sus

citas en el cálculo de los *Journal Citation Reports* es decir, no nos vamos a encontrar a las revistas de *Emerging* en ningún ranking de revistas al igual que también ocurre con *Chinese Citation Index*, *Korean Citation Index* o *SciELO*. No obstante otros productos de *Thomson Reuters* como *InCites* sí se aprovecharán de los datos provenientes de las revistas *ESCI* (Ciavarella, 2015).

2. Cobertura, revistas y registros

En cuanto a la cobertura del *Emerging* hemos de mencionar que las revistas se indexan *cover to cover* desde 2015, por lo que no encontraremos registros anteriores. El número total de revistas: 2.400¹ de 82 países aunque con mayor presencia de Inglaterra, USA, Canadá, Países Bajos e Italia. http://wokinfo.com/media/pdf/S024651_Flyer.pdf

La presencia Iberoamericana en el producto es secundaria, por ejemplo Brasil cuenta con 81 revistas y Colombia con 51. En el caso concreto de España, las revistas ascienden a 165, siendo la mayor parte de ellas universitarias y destacando las gestionadas por los servicios editoriales de la *Universidad Complutense de Madrid* (34), *Universidad de Autónoma de Barcelona* (8) y *Universidad de Granada* (6).

<https://ec3metrics.com/wp/wp-content/uploads/2015/10/Emerging-Source-Citation-Index.xlsx>

En total, el número de referencias de la base de datos es de 55.859 en 2015/2016 (01/02/2016), de los cuales 55.468 son de 2015. La cifra no es demasiado espectacular si consideramos que a nivel global para los índices de citas tradicionales sólo supone un incremento de nuevos registros del 3% sobre 1.918.744. Si bien, sí es una base de datos mayor que *SciELO*, que cuenta en 2015 con aproximadamente 30.000 registros. Como ocurre en gran parte de las bases de datos de *Thomson*, predominan los trabajos en inglés, que suponen el



http://wokinfo.com/media/pdf/S024651_Flyer.pdf

81% del total; en español la cifra se reduce al 7,8%.

3. Discusión y reflexiones

¿Datos aprovechados?

Un aspecto que llama la atención es que *Thomson* no va a aprovechar toda la nueva información proveniente de los artículos de *ESCI* para el cálculo de indicadores. Esta información puede ser especialmente importante para áreas periféricas donde *ESCI* ofrece una cobertura, que sumada a las otras bases de datos, ayudaría a obtener más información sobre regiones como Iberoamérica. Un ejemplo podría ser el uso de las citas para el cálculo del *Impact Factor* o aumentar la cobertura de los propios *Journal Citation Reports (JCR)*. Este tipo de decisiones beneficiaría a las revistas de las regiones peor representadas que suelen poseer mayores tasas de autocitas dentro del producto.

“Ser indexado en las bases de datos periféricas de Thomson Reuters, como ESCI, no es un mérito especial. Como hasta ahora, el mérito es estar indexados en los productos exclusivos de la Web of Science (SCI, SSCI, A&HCI)”

Valor de una revista indexada en ESCI

Unas de las cuestiones que aprovechan los editores para el marketing de sus revistas es presumir de la etiqueta *Thomson Reuters* por estar indexadas en algunos de sus productos. Pero esto ya no debe ser así debido a la estratificación de los índices de citas. No todos son igual de exigentes. En este sentido ¿qué valor tiene la presencia de una revista en *ESCI*? Desde la dimensión de la calidad formal podemos decir que las revistas *ESCI* cumplen con los criterios básicos, que no es un reconocimiento mayor que el de cumplir los criterios *Latindex* o estar indexada en *ERIH Plus*. *Thomson Reuters* no comprueba el cumplimiento de estos criterios en profundidad, como sí lo hace la *Fecyt* en la obtención de su sello, producto que por tanto debe tener una mayor consideración.

Las revistas indexadas en *ESCI* lo son para estudiar su impacto y no se pueden valorar más allá de una remota posibilidad de ser indexadas en las 3 bdds centrales o principales de la *WoS* y luego, tres años más tarde, figurar en los *JCR* con su *Impact Factor* calculado. A día de hoy, hay una idea que debemos cambiar: ser indexado en las bases de datos periféricas de *Thomson Reuters* no es un mérito especial. El mérito es estar indexados en los productos exclusivos de *Web of Science (SCI, SSCI, A&HCI)* y no en los productos pensados

para aumentar la exhaustividad, como *Emerging Sources Citation Index* o *SciELO Citation Index*.

Mayor estratificación

Otro aspecto de *Emerging Sources Citation Index* es que redefine y concreta el papel de las bases de datos de zonas geográficas (*KCI – Korean Journal Database, Chinese Science Citation Database* y *SciELO Citation Index*). Desde un principio se asumía que una de las funciones de estas bases de datos era analizar internamente sus revistas para decidir cuáles podrían pasar a ser indexadas, y *ESCI* servirá para lo mismo. De hecho, las revistas que ya se encuentren indexadas en las citadas bases de datos dedicadas a zonas geográficas no entrarán en *ESCI*, puesto que ya están siendo monitoreadas para su posible promoción.

Web of Science vs Scopus

Thomson Reuters y *Elsevier* transitan por caminos divergentes, y desde nuestro punto de vista es más acertada la política de los de Philadelphia. Si *Scopus* apuesta por una base de datos sin distinciones y una gran cobertura, *Thomson* apuesta por un producto segmentado por calidades sin renunciar a ampliar la cobertura en múltiples direcciones, todo ello sin que repercuta negativamente en los valores de índices históricos (*A&HCI, SSCI, SCI*): la selección, el prestigio y la exclusividad. Asimismo, con el *Emerging* añaden otro valor muy en alza en estos tiempos como es dotar a su base de datos de una mayor transparencia en sus procesos evaluativos y de selección.

Notas

1. *EC3metrics* (2015). *Emerging Sources Citation Index*. Las revistas científicas en estado de “emergencia”. <https://ec3metrics.com/emerging-source-citation-index-las-revistas-cientificas-en-estado-de-emergencia>

Si bien indicábamos que tenía 2.400 revistas en octubre de 2015, en la actualidad (01/02/2016) ya cuenta con 2.859.

2. Agradecemos a Mila Cahue, editora regional (Europa) de *Web of Science*, las correcciones al artículo publicado originalmente en *IweTel*.

Bibliografía

Ciavarella, Thomas A. (2015). *Emerging Sources Citation Index. A new edition of Web of Science*. Thomson Reuters. <http://es.slideshare.net/StateOfInnovation/emerging-sources-citation-index-a-new-edition-of-web-of-science>

Rafael Repiso

Universidad Internacional de la Rioja, Grupo EC3 / EC3metrics
rafael.repiso@gmail.com

Daniel Torres-Salinas

Universidad de Navarra, Grupo EC3 / EC3metrics
torressalinas@ec3metrics.com

Clasificación CIRC 2016

CIRC Classification 2016

Daniel Torres-Salinas y Rafael Repiso

Torres-Salinas, Daniel; Repiso, Rafael (2016). "Clasificación CIRC 2016". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 237-239.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.47>

Publicado en *IweTel* el 9 de febrero de 2016



Resumen: Hace unos años contábamos en España con múltiples productos de evaluación de revistas que daban soporte a investigadores y sobre todo a *Aneca* y *Cneai*. Ante tal multiplicidad de productos y con el objetivo de ofrecer una clasificación global, sintética que pudiera integrarse en sistemas de información de investigación (CRIS) nació la *Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC)*. Dicha clasificación otorgaba a las revistas una puntuación (A, B, C, D) y la última vez que se actualizó fue en 2012. En esta nota se anuncia desde *EC3metrics* el lanzamiento de una nueva versión de *CIRC* adaptada al nuevo escenario tras el fin del boom evaluativo e intentando rescatar la esencia original

de la primera edición donde se enfatizaba su integración en los CRIS. Se indican algunas de las mejoras y cambios que se han realizado en la nueva versión.

Palabras clave: *Clasificación CIRC*; Evaluación de revistas; Indicadores bibliométricos; Indicios de calidad; CRIS; Políticas científicas.

Abstract: A few years ago we had, in Spain, various products for evaluating journals that were useful to researchers and to the Spanish accreditation agencies: *Aneca* and *Cneai*. Given the number of products, various research groups collaborated to create a single, unified product: *Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC)* (*Integrated classification of scientific journals*) with the aim of using it with current research information systems (CRIS). The *CIRC* classification gave each journal a score (A, B, C, D) and was last updated in 2012. *EC3metrics* is now announcing the launch of a new *CIRC* version updated for the current situation, while trying to rescue the original intention of the first version that emphasized CRIS integration. This article describes some of the improvements and changes that have been made in the newly updated version.

Keywords: *CIRC classification*; Journal's evaluation; Bibliometric indicators; CRIS; Scientific policy.

1. Introducción: sobreviviendo al boom evaluativo

Hace unos años contábamos en España con múltiples productos de evaluación de revistas que daban soporte a investigadores y sobre todo a *Aneca* y *Cneai*. No en vano la piedra angular de la evaluación científica se centraba (y se centra) en el "prestigio" del medio de difusión empleado, por lo que la abundancia de productos creaba una situación evaluativa idónea. Entre las principales propuestas de aquellos años podemos

encontrar la familia de los índices de impacto del Grupo EC3 (*IN-RECS*, *IN-RECJS*, *IN-RECH*), *DICE* y *RESH*, del CSIC, y otras (**Giménez-Toledo**, 2015).

Estos productos tenían la característica de centrarse en revistas españolas de ciencias sociales y humanidades, donde el panorama era un poco caótico y la necesidad de una taxonomía sobre la calidad de las publicaciones era algo evidente. Junto a los productos nacionales, la Unión Europea propuso el *ERIH* (*European reference index for humanities*), un listado que sigue con vida con una filosofía, un rigor y una credibilidad bien distinta. Evidentemen-

te, a estos productos había que sumarle los índices de revistas de *Thomson* y las diferentes métricas y productos de *Elsevier* y su *Scopus*.

La multiplicidad de escalas configuró un puzzle confuso, tanto para el evaluador como el evaluado que, además, hacía complejo el cálculo de indicadores. De ahí que en aquellos años se nos ocurriera crear una plataforma que sintetizase la evaluación que se obtenía de los sistemas existentes otorgando una letra (A, B, C, D) que fuera indicativa del valor que esas revistas tenían para las agencias de evaluación. Sin embargo con la interrupción de plataformas que eran nucleares para *CIRC* la continuidad del producto estaba entredicho, de ahí el parón de estos años.

En sus primeras ediciones el sentido de *CIRC* pasó desapercibido para muchos, especialmente para los investigadores y las agencias, ávidas de indicios de calidad. Desde el inicio se manifestó explícitamente que la utilidad del producto no era evaluar artículos o revistas. *CIRC* se imaginó con el objetivo de obtener perfiles de publicación de instituciones en Sociales y Humanidades, sin necesidad de caer en complejas evaluaciones y que además pudiera integrarse de forma fácil en CRIS y bases de datos bibliométricas. Esta filosofía puede verificarse en su artículo fundacional (**Torres-Salinas et al.**, 2010).

Pero la popularidad de *CIRC* se desvió en sentido contrario al incorporarse a la ficha bibliográfica de las revistas indexadas en *Dialnet*. Sobre todo, cabe destacar, cuando en 2014 pasó a ser considerado por *Cneai* un producto referente en varios campos (*BOE*, 2014), lo que provoca una curiosa situación: el producto cuya filosofía se basa en ponderar y usar las bases de datos recomendadas por *Cneai* y *Aneca* se convierte en una base de datos recomendada por *Cneai*, creándose de esta forma un bucle evaluativo digno de la famosa escena de “la parte contratante de la primera parte” de los Hermanos Marx.

Puesto el contexto, con esta nota anunciamos desde *EC3metrics* la disponibilidad de una nueva versión de *CIRC*, adaptada al nuevo escenario tras el fin del boom evaluativo e intentando rescatar la esencia original. Indicamos algunas de las mejo-

ras y cambios que se han realizado en la nueva versión, consultable en:

<http://clasificacioncirc.es>

2. Novedades de la Clasificación CIRC 2016

Selección de productos más reducida

Una de las características es la selección de otros productos evaluativos. Se han eliminado los ya desaparecidos/desactualizados *InRecs** y *DICE*. Se mantienen los viejos clásicos y se han incluido nuevas listas. El conjunto final empleado lo conforman los productos de *Thomson* (*JCR* y *master list* de revistas), *Journal metrics* de *Elsevier*, *ERIH*, listados *Fecyt* y el directorio/catálogo *Latindex*.

Mayor exigencia de los criterios

Sigue siendo esencial considerar los criterios de *Cneai* para otorgar la clasificación de las revistas. Esta agencia en los últimos años ha endurecido sus criterios como bien sabe por ejemplo la comunidad científica de biblioteconomía y documentación. De esta forma muchas de las revistas bajan su clasificación, ahora es más elitista pertenecer al Grupo A. Antes para ser A bastaba con estar indexada en la *Web of Science* de *Thomson*; ahora es necesario además hacerlo en los tres primeros cuartiles de los *JCR*, eliminando así a revistas con bajo impacto con riesgo de salir de la categoría.

Doble clasificación según disciplinas

Las revistas pueden aparecer clasificadas en sociales y humanidades o bien en ambas. El aspecto más polémico es que una misma revista puede estar clasificada de diferente forma en cada una de las áreas. Por ejemplo, la revista *Porta linguarum* aparece como B en ciencias sociales y como A en humanidades. Hemos querido con esto aproximarnos a una situación que ya ocurre en los criterios de *Cneai*, es decir, un trabajo en una revista puede ser valorado de manera diferente dependiendo del campo científico en el que nos encontramos, siendo los criterios más relajados en humanidades.

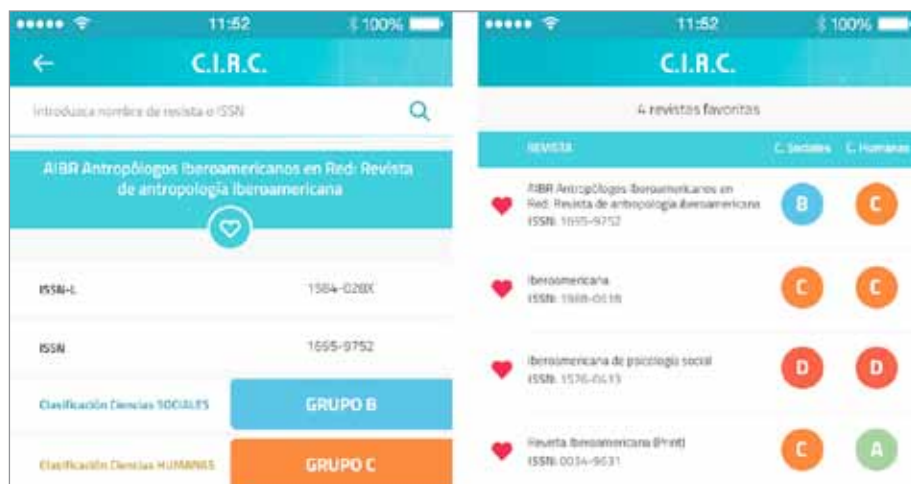
[http://clasificacioncirc.es/resultados_busqueda?_pag=1&_busqueda2=porta linguarum](http://clasificacioncirc.es/resultados_busqueda?_pag=1&_busqueda2=porta+linguarum)

Revistas depredadoras

Un aspecto novedoso de esta edición es la presencia de más de 16.000 revistas *predator*, al objeto de que tanto los investigadores como los evaluadores puedan identificar estas amenazas. Las revistas han sido localizadas a través de los listados de editoriales de **Jeffrey Beall** (2016).



Portada de la web de la Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC)
<http://clasificacioncirc.es>



Imágenes de la futura app de la Clasificación CIRC

Sistema automatizado web de evaluación de revistas

Finalmente hemos de mencionar el abandono del formato básico en *Excel* en el que se presentaba anteriormente la clasificación. En *CIRC 2016* las revistas pueden ser consultadas en una web sencilla indicando la clasificación de la revista y las bases de datos donde se indexan. *CIRC* estará en estado permanente de actualización conforme se vayan publicando las fuentes que la conforman.

3. Reflexión: adiós al viejo mundo

Cabe preguntarse si un producto de este tipo es necesario en el momento actual. Ya hemos comprobado cómo en los últimos tiempos el interés de los investigadores por los mismos ha sido alto ya que han aparecido referenciados en las normativas de las agencias. Sin embargo se ha mostrado poco apoyo institucional a las iniciativas de evaluación de revistas. *Cneai*, *Aneca* o *Fecyt* han ignorado las clasificaciones nacionales (en la mayor parte de los casos).

Mientras invertían sumas millonarias en *WoS* y *Scopus*, poco o nada desviaban a los productos autóctonos. De esta forma no se ha resuelto globalmente el asunto de la evaluación de revistas españolas ni su aplicación a las instituciones centradas en la investigación en sociales y humanidades. Teniendo en cuenta esta situación pensamos que *CIRC* puede seguir siendo una propuesta válida, si bien, respetando el contexto actual.

Estos años se han producido cambios: *Thomson* ha aumentado su cobertura y diversificado sus productos, ha crecido el número y la complejidad de las revistas en acceso abierto, *Scopus* ha oficializado sus indicadores a través de *Journal metrics*, etc. Por ello este nuevo *CIRC* se ha preocupado por reflejar estos aspectos transitando por un viejo mundo que se muere, el de la evaluación nacional de revistas, y apostando por una selección de productos eminentemente internacional.

Ya hemos defendido que la misión principal de esta clasificación no es resolver los problemas de las agencias y consideramos que el valor de *CIRC* es intentar resolver los problemas institucionales. Finalmente queremos subrayar que de forma alternativa y circunstancial *CIRC* a nivel micro puede ayudar al investigador a seleccionar revistas para publicar, puede ser de interés para completar los indicios de calidad en *Cneai*

o, a nivel local, facilita cierto tipo de evaluaciones curriculares en las áreas de sociales y humanidades.

4. Referencias

Beall, Jeffrey (2016). "Beall's list. Potential, possible, or probable predatory scholarly open-access publishers". *Scholarly open access*, 8 March. <https://scholarlyoa.com/publishers>

Clasificación integrada de revistas científicas, CIRC
<http://clasificacioncirc.es>

Giménez-Toledo, Elea (2015). "La evaluación de la producción científica: breve análisis crítico". *Relieve. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, v. 21, n. 1. <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.1.5160>

Torres-Salinas, Daniel; Bordons, María; Giménez-Toledo, Elea; Delgado-López-Cózar, Emilio; Jiménez-Contreras, Evaristo; Sanz-Casado, Elías (2010). "Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas en ciencias sociales y humanas". *El profesional de la información*, noviembre-diciembre, v. 19, n. 6, pp. 675-683. <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2010.nov.15>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2010.nov.15>

España (2014). "Resolución de 26 de noviembre de 2014, de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se publican los criterios específicos aprobados para cada uno de los campos de evaluación". *BOE*, 1 de diciembre de 2014, n. 290, pp. 98205-98219. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-12482

Daniel Torres-Salinas

Universidad de Navarra, Grupo EC3 / EC3metrics
torressalinas@ec3metrics.com

Rafael Repiso

Universidad Internacional de la Rioja, Grupo EC3 / EC3metrics
rafael.repiso@gmail.com

RESEÑAS DE INFORMES: Comunicación científica

Repensando la metodología en el arte: del objeto original a los objetos digitales

Josep M. Turiel

Universitat de Barcelona, CRAI Biblioteca de Lletres

turielj@ub.edu

Turiel, Josep M. (2016). "Repensando la metodología en el arte: del objeto original a los objetos digitales". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 240-242.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.48>

Publicado en *Blok de BiD* el 7 de enero de 2015



Escribe **Johanna Drucker**, una de las grandes especialistas en la investigación sobre humanidades digitales:

"El diseño de recursos digitales para la investigación académica en las humanidades no es una tarea técnica, sino una responsabilidad intelectual" (**Drucker**, 2009).

Entendemos el reto. Podemos empezar por mirar con lupa las diferencias reales en los métodos de trabajo de los historiadores del arte y qué apoyos les estamos ofreciendo desde nuestras bibliotecas, por ejemplo. El arte, su historia, presenta retos diferentes y por tanto serán necesarios soluciones diferenciadas.

Siempre que pensamos en las humanidades, en general, nos viene a la cabeza la idea del investigador como un ser solitario, casi aislado en su escondida parcela de conocimiento, única, particular, para descubrir. No es del todo cierto, pero se acerca. Yo mismo he insistido en este cliché más de una vez en otras reseñas. El arte, y más concretamente su vertiente histórica, no se escapa de esta idea. En un entorno cada vez más digital y globalizado, ¿qué tienen que hacer los profesionales de la información para acercarse a los investigadores de este campo y detectar necesidades? ¿Son tantos y tan diferentes los métodos de trabajo de los investigadores? ¿Hay tantas historias del arte como historiadores y críticos?

Un ejemplo un poco simple: ¿le basta al estudioso tener la mejor de las reproducciones digitales de su objeto artístico de estudio, o necesita verlo de cerca, casi tocarlo?

Supporting the changing research practices of art historians

Una propuesta de estudio a tener muy presente es la que nos ofrece el informe que presentamos. El trabajo es otro intento de aproximación a la realidad de la investigación en diferentes áreas científicas y en los métodos de investigación empleados. Es el resultado de un proyecto financiado por *Ithaka S+R* con el apoyo económico de dos organizaciones del entorno del arte, el mecenazgo y la investigación privadas muy conocidas: *Getty Foundation* y *Samuel H. Kress Foundation*. <http://www.getty.edu/foundation> <http://www.kressfoundation.org>

El informe ha sido elaborado por dos reconocidos especialistas en la materia: **Matthew Long** y **Roger C. Schonfeld** y fue publicado el 14 de abril de 2014.

Ya habíamos hablado de otro trabajo anterior (**Turiel**, 2013) avalado por *Ithaka S+R* (*Research Support Services Program*). De hecho este es el tercer informe que se presenta. Los anteriores se centraron en la química y en la historia. Se podía pensar que con el anterior estudio centrado en la historia y su metodología, la historia del arte podía considerarse incluida, pero en nuestra opinión dos motivos obligan a separar la historia del arte de la historia en general:

- las particularidades metodológicas de la investigación artística y el objeto artístico en sí mismo, la obra de arte, como eje de trabajo de los historiadores;



- los críticos del arte.

El informe y sus conclusiones se basan en entrevistas realizadas a más de 70 destacados críticos, conservadores de museos, bibliotecarios y especialmente historiadores del arte. Los especialistas son exclusivamente del entorno estadounidense, lo cual no es del todo circunstancial, como explican los autores.

Objetivo

Hacer una radiografía de cómo y dónde se mueven los investigadores, cómo han variado los métodos de trabajo con internet. Este examen debería hacer reflexionar a bibliotecarios, productores y/o editores visuales, para saber si estamos dando respuesta a las necesidades reales y si somos conscientes de los límites con los que se encuentran los historiadores. Había que examinar los procesos de trabajo, y **Long** y **Schonfeld** lo han hecho, detectando problemas con el uso de las fuentes primarias pero también con las secundarias, en los propios hábitos de publicación, en la adaptación de los investigadores en el entorno digital (los autores insisten en que el impacto de la tecnología en este ámbito es a la vez el reto y la clave de las respuestas futuras).

A quién va destinado

Principalmente a los centros de investigación, académicos y universitarios pero también proyectos de arte en red, bibliotecas, galerías y museos. Los autores mencionan a menudo a los productores comerciales y editores (bases de datos bibliográficas, iconográficas, textuales, etc.) en la medida que deben dar respuesta a los requerimientos detectados.

Del trabajo quisiera destacar cinco áreas clave, desde mi punto de vista básicas:

- comunidades académicas en la Red e interconectadas;
- aparición de una historia del arte 'digital' (no confundir con el arte nacido digitalmente, sino las herramientas documentales surgidas o difundidas en internet);
- limitaciones de los portales especializados en arte y falta de relación entre los proyectos y las fuentes primarias (ya sean objetos de arte o material de archivo), limitaciones que se dan también en otras disciplinas como la filología, la historia o la filosofía;
- problemas derivados de la gestión de imágenes de arte que han de administrar los especialistas;
- estudiantes de postgrado y su bajo nivel de uso y de conocimiento de las herramientas a su alcance, como se constata en el trabajo.

La exposición del trabajo y su estructura hacen su lectura amena (no siempre es así, como ya sabemos). Consejo de entrada echar un vistazo

a los motivos del estudio y la descripción de sus objetivos básicos:

- diversidad de métodos de investigación detectados;
- continuidad en los trabajos de investigación estudiados;
- objeto artístico como fuente primaria de estudio;
- gran variedad de materiales que configuran las bases de estudio (pensemos por ejemplo en materiales tales como los periódicos o las anotaciones de los artistas);
- forma del objeto artístico;
- relación del historiador del arte o el crítico con sus fuentes de estudio;
- relación entre la metodología y la técnica artística;
- importancia de las entrevistas con los creadores como fuentes de estudio;
- un largo etcétera de observaciones que acaban con el impacto de la historia del arte nacido digital.

En su presentación llama la atención el reconocimiento de los autores a la limitación que imponen las leyes de propiedad intelectual y los derechos de autor en el arte contemporáneo. Es un escollo a salvar.

Algunas conclusiones del trabajo

Tal y como está estructurado el informe, a cada conclusión le corresponde una o más oportunidades de mejora y muchas recomendaciones específicas:

1) Los historiadores de arte ya están aplicando la tecnología para su investigación con muchas herramientas pero de formas poco normalizadas o más bien poco homogéneas. Miles de recursos que se multiplican por separado y que raramente interaccionan.

2) La planificación a nivel institucional a veces pasa por alto las oportunidades de mejora y no otorga suficiente peso a los servicios de apoyo a los investigadores.

3) Los historiadores del arte necesitan mejores instrumentos para descubrir los objetos de arte y los artistas que en definitiva son el centro de su trabajo y su investigación.

4) Los estudiosos necesitan mejores habilidades y herramientas de investigación especialmente en el trabajo con las imágenes y la fotografía digital.

5) Los estudiantes tienen un conocimiento limitado de los métodos de investigación y de las oportunidades que ofrece el trabajo en red.

Dentro de estas cinco áreas, el informe deja claro que las necesidades de los historiadores del arte se pueden satisfacer con éxito mediante el trabajo colaborativo de muchas organizaciones de apoyo. Las conclusiones sugieren varias oportunidades para que estas organizaciones reúnan nuevos fondos, servicios, herramientas e iniciati-

vas que tendrían repercusiones de gran alcance sobre la disciplina misma. Es el mismo discurso de trabajos anteriores: hay que sumar esfuerzos y normalizarlos para obtener beneficios comunes.

Acaba con una cita y una recomendación final. La cita es de **Juan-Antonio Ramírez** y fue escrita en 1998:

“Está por ver, en fin, lo que el colectivo profesional de los críticos e historiadores del arte hará en los próximos años si se cumplen las promesas de la galaxia internet [...] Una interesante aventura intelectual y un gran desafío se abre ante las nuevas generaciones de analistas y estudiosos de las artes: demostrar las posibilidades de los nuevos recursos técnicos para desplegar un pensamiento no banal”.

La recomendación a todos aquellos que están interesados en las humanidades es el trabajo monográfico aparecido en la revista *Janus* que intenta definir y contextualizar los entornos digitales en las humanidades y en nuestros centros de investigación. Se trata de: “Humanidades digitales: una aproximación transdisciplinar”, trabajo coordinado por **Álvaro Baraibar** (2014).

Bibliografía

Baraibar, Álvaro (2014). “Humanidades digitales: una aproximación transdisciplinar”. *Janus, estudios sobre el Siglo de Oro*, anexo 2. <http://goo.gl/UFv115>

Drucker, Johanna (2009). “Blind spots. The humanist must plan their digital future”. *The chronical review*, v. 55, n. 30. <http://humanitiesblast.com/wp-content/uploads/2011/10/Blind-Spots.pdf>

Ramírez, Juan-Antonio (1998). *Historia y crítica de arte: fallas y fallos*. Lanzarote: Fundación César Manrique. ISBN: 978 8488550248

Turiel, Josep M. (2013). “Usos, necesidades y herramientas de los historiadores del siglo XXI (documentos primarios vs. digitales)”. *Blok de BiD*, 16 octubre. <http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/412>

Anuario ThinkEPI, v. 8, pp. 142-144
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29567/115676>

Long, Matthew; Schonfeld, Roger C. (2014). *Supporting the changing research practices of art historians*. Ithaka S+R. http://www.sr.ithaka.org/wp-content/mig/reports/SR_Support-Changing-Research-ArtHist_20140429.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/563>

* * *

Planteamiento, desarrollo y explotación en datos científicos

Inma Aleixos

Universitat Politècnica de València
inmaaleixos@gmail.com

Ricardo Albiñana

Universitat Oberta de Catalunya
ralbinana@gmail.com

José Morales-Aznar

Universitat Ramon Llull
josema@blanquerna.url.edu

Fernanda Peset

Universitat Politècnica de València
fernandapeset@gmail.com

Aleixos, Inma; Albiñana, Ricardo; Morales-Aznar, José; Peset, Fernanda (2016). “Planteamiento, desarrollo y explotación en datos científicos”. *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 242-245.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.49>

Publicado en *Blok de BiD* el 28 de enero de 2015



En esta nota se reseñan tres informes de temática común. El primero (de **Erway**) identifica los *stakeholders* o personas implicadas en el escenario de los datos de investigación y plantea el rol líder que puede asumir la biblioteca; el segundo (de *LERU*) informa exhaustivamente sobre qué debe acometerse; y el tercero (de **Filippov**) es una muestra de cómo el análisis de datos con técnicas de minería pone en valor los *datasets*, única justificación de la extendida frase “los datos son el nuevo petróleo de la economía”.

Starting the conversation: University-wide research data management policy

Ricky Erway, senior program officer de OCLC Research, llama a la acción a los directores de bibliotecas universitarias para iniciar la conversación entre los *stakehol-*



ders más relevantes de la universidad: vicerrectores de investigación, OTRI, servicios informáticos, investigadores y biblioteca. El personal bibliotecario posee el conocimiento y experiencia profesional idóneos para llevar a cabo las tareas de *data curation*.

Es la oportunidad para asumir un rol emprendedor en la tarea de establecer políticas de gestión y conservación de datos en sus respectivas universidades. En nuestra consideración, es una idea apropiada para las universidades estadounidenses, con bibliotecas protagonistas del proceso de aprendizaje e investigación; idea que en España encontrará ciertos obstáculos al ser organizaciones más jerarquizadas y burocratizadas. En España, antes de iniciar la conversación, la biblioteca debe asegurar la formación de su personal en los temas que aborda la segunda mitad del informe. En ella incluye los elementos para que la conversación sea fructífera, aunque no especifica si son los mínimos o los máximos. Los plantea en forma de preguntas: ¿quién posee los datos?, ¿qué imposiciones externas hay sobre los datos?, ¿qué datos y cuánto tiempo se deberían retener?, ¿cómo deberían conservarse los datos digitales?, ¿hay consideraciones éticas?, ¿cómo se accederá a los datos?, ¿cuán abiertos deberían ser los datos?, ¿cómo se gestionarán los costes?, ¿qué alternativas hay a la gestión local de datos?

LERU Roadmap for research data

Todas las preguntas anteriores han sido trabajadas exhaustivamente en el informe de *LERU (League of European Research Universities)*. En él



se proponen 6 aspectos a considerar, de los cuales ofrece detalles, casos de estudio y recomendaciones en sendos capítulos. El séptimo capítulo recoge todas las recomendaciones agrupadas según los diferentes actores.

“El personal bibliotecario debe asumir un rol emprendedor en la tarea de establecer políticas de gestión y conservación de datos en sus respectivas universidades”



Capítulo 1. Políticas y liderazgo

Sugiere que cada universidad debe crear su propia hoja de ruta para el desarrollo de una política institucional implicando a todos los *stakeholders*.

Capítulo 2. Promoción (*advocacy*)

Enumera las barreras, incentivos y elementos facilitadores del intercambio de datos en abierto.

Capítulo 3. Características de los datos

Selección, adquisición, curación, descripción, citación y temas legales de los datos de investigación.

Capítulo 4. Infraestructura socio-técnica

- los propios datos
- herramientas de gestión de datos
- componentes técnicos
- personal.



Capítulo 5. Financiación

Sobre la necesidad de encontrar fuentes alternativas de financiación para cubrir la gestión y conservación de datos. Reconoce que los modelos de costes actuales están todavía por elaborar. Sugiere compartir los costes y servicios entre varias instituciones.

Capítulo 6. Roles, responsabilidades y destrezas

Propuestas de formación desde los primeros estadios de los estudios de postgrado. Sorprende que no deja claro quiénes, entre todos los agentes implicados en la gestión de datos de investigación, pueden ser los formadores.

Mapping text and data mining in academic and research communities in Europe

El último informe concretaría el círculo virtuoso del nuevo modelo de economía que desean nuestros gobernantes, una economía basada en el conocimiento y la innovación, donde los datos serán el motor de crecimiento. **Sergey Filippov** estudia para el *Lisbon Council* la situación de la investigación en *data y text mining* en Europa, en vistas de que Estados Unidos y China están

ganando la partida al viejo continente. Utiliza dos métodos:

- estadística descriptiva sobre datos bibliográficos extraídos de *ScienceDirect* de *Elsevier* (*data o text mining* en título) y sobre datos de patentes (*EspaceNet patent database*);
- entrevistas, algunas anónimas, a académicos y expertos en el tema, como por ejemplo nuestro compañero de *Ingenio* (UPV, Valencia) Ismael Ràfols.

Para el primer método concluye que Gran Bretaña está a la cabeza en Europa y que uno de los grandes problemas es la legislación tan restrictiva y variada respecto al *copyright* de los conjuntos de datos (*datasets*) sobre los que se podría investigar con técnicas de minería de datos, algo que también ponía de relieve *LERU* (recomendación número 71).

A destacar de este informe es el hecho que la comunidad de bibliómetras es reivindicada como una de las pioneras en la búsqueda y aplicación de técnicas de minería, hoy tan en boga a causa de la eclosión socio-económica de la *big science*. La investigación de **Filippov**, no obstante, tiene un claro sesgo hacia los Países Bajos por la base de datos que utiliza, por las entrevistas planteadas y por introducir o evitar mencionar datos de países a conveniencia. Como anécdota, señalamos que justifica nuestro "glorioso" segundo puesto del ranking por idiomas atribuyéndolo a nuestra unión idiomática con Latinoamérica. Sin comentarios.



<http://www.datasea.es>

Conclusión

Los tres informes forman una unidad sobre la cuestión de los datos científicos. Contienen recomendaciones al más alto nivel (directivas de la UE sobre copyright y bases de datos) o identifican la heterogeneidad de las políticas de revistas científicas con respecto a los datos. Estos aspectos, especialmente en Europa, pueden frenar la explotación de los datos, y no pueden dejar de plantearse junto a las cuestiones que se refieren a la creación y gestión de datos. Al fin y al cabo, detrás de los datos están las personas, lo que en último término sigue siendo el verdadero motor del movimiento. Y por eso nos preguntamos, ¿desde qué foro podríamos iniciar la conversación en nuestro país? Nosotros, desde el proyecto *Datasea* quedamos a disposición de cualquier agente interesado en estos temas.

“Cada universidad debe crear su propia hoja de ruta para el desarrollo de una política institucional implicando a todos los stakeholders”

Erway, Ricky (2013). *Starting the conversation: University-wide research data management policy*. Dublin, Ohio: OCLC Research. <http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2013/2013-08.pdf>

LERU Research Data Working Group (2013). *LERU Roadmap for research data*. Advice paper 14. http://www.leru.org/files/publications/AP14_LERU_Roadmap_for_Research_data_final.pdf

Filippov, Sergey (2014). *Mapping text and data mining in academic and research communities in Europe*. Lisbon Council, n. 16. <http://www.lisboncouncil.net/publication/publication/109-mapping-text-and-data-mining-in-academic-and-research-communities-in-europe.html>

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebidles/node/571>

* * *

Implicados en el acceso abierto en España. Una hoja de ruta

Mabela Casal-Reyes

Universidade de Santiago de Compostela, Biblioteca Universitaria

Casal-Reyes, Mabela (2016). “Implicados en el acceso abierto en España. Una hoja de ruta”. *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 245-246.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.50>

Publicado en *Blok de BiD* el 4 de febrero de 2015



Desde las declaraciones de *Budapest, Bethesda* y *Berlín* hasta la progresiva generalización de políticas institucionales sobre el acceso abierto en todo el mundo han transcurrido más de 10 años. El camino no ha sido fácil, aunque se ha ido jalonando de logros de diferente magnitud que

finalmente han ido conduciéndonos, de manera irrevocable, a la consolidación del acceso abierto como modelo alternativo de comunicación científica. Quizá esta expresión grandilocuente en España debería ser matizada, pero en cualquier caso son muchos los pasos dados hacia el éxito del *open access*. Uno de los más significativos fue la consagración de un artículo de la *Ley de la ciencia, la tecnología y la innovación* (España, 2011) dedicado en exclusiva al acceso abierto. Sin embargo el artículo 37 titulado *Difusión en acceso abierto*, y más concretamente su aplicación, ha generado no pocas dudas en los actores implicados.

Conscientes de la importancia de apostar por su aplicación, seguimiento y control real, desde la *Fecyt* se decidió elaborar una hoja de ruta para que disipara dudas y clarificara el tema. Para ello se constituyó un grupo de trabajo donde estuvieran presentes las universidades españolas más avanzadas en el establecimiento de una política institucional de acceso abierto (en el momento de la confección del grupo no superaban las 15). También se contó con la participación de *Rebiun (Red de Bibliotecas Universitarias)*, un organismo que se ha destacado por su apuesta decidida por el *open access*. *Rebiun* hizo una declaración institucional ya en 2004, y luego sus grupos de trabajo y líneas estratégicas se han venido dedicando intensamente al tema a lo largo de los últimos años. Bajo la coordinación de **Lluís Anglada, Cristina González-Copeiro-del-Villar** y **Pilar**



Rico-Castro, el grupo echó a andar en el último trimestre de 2013, concluyendo su trabajo en verano de 2014. La maquetación del producto final ve la luz en octubre de 2014.

Bajo el título *Recomendaciones para la implementación del artículo 37 Difusión en acceso abierto de la Ley de la ciencia, la tecnología y la innovación*, el documento recoge, en primer lugar, aquellos conceptos básicos que se deben manejar para comprender las políticas de acceso abierto, incluyendo sus beneficios. Partiendo del contexto europeo, se especifica cuál es el marco legal de las políticas de acceso abierto en España. Pero la parte fundamental del documento es la que establece cuatro apartados donde se profundiza acerca de las implicaciones del acceso abierto para los distintos agentes involucrados:

- gestores de ayudas públicas a la I+D+i
- universidades y centros de investigación
- investigadores, y
- entidades suscriptoras de revistas científicas.

Para fijar las recomendaciones sectoriales se ha partido de la experiencia de los participantes a nivel nacional e internacional, y se han tenido en cuenta los principales obstáculos y buenas prácticas en el proceso de implantar los requisitos institucionales.

Con carácter complementario se proponen varias iniciativas para ir más allá de lo que actualmente establece el artículo 37 de la *Ley de la Ciencia*, así como otras acciones que podrían fortalecer las políticas de acceso abierto y facilitar el acceso a los resultados de la investigación,

especialmente la investigación financiada con fondos públicos:

- cambiar el plazo de embargo de 12 meses;
- exigir el depósito inmediato por parte de las agencias financiadoras;
- realización de informes de seguimiento y control;
- generalización de la identificación única y persistente para los investigadores (orcid).

El documento se completa con una serie de anexos que recogen modelos de cláusulas de aceptación, informes de seguimiento, un indicador de medición de cumplimiento, la composición de una futura (y deseable) comisión de seguimiento y una selección bibliográfica y documental para aquellos que deseen ampliar con detalle los temas abordados.

Todavía es demasiado corto el recorrido de este documento para poder evaluar su alcance. Como parte integrante del comité de elaboración, espero que responda a lo que nos propusimos como objetivo. Pero no me resisto a expresar como deseo que, más allá de su difusión, podamos recoger aportaciones, propuestas de mejora de un documento que nació con espíritu "siempre en beta", y especialmente que el público objetivo de las *Recomendaciones* las encuentren útiles, se las tomen en serio y vayan más allá del ejercicio intelectual de su lectura crítica.

España (2011). "Ley 14/2011, de 1 de junio, de la ciencia, la tecnología y la innovación". *BOE*, n. 131, pp. 54387-54455.

<http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/02/pdfs/BOE-A-2011-9617.pdf>

Anglada, Lluís; González-Copeiro-del-Villar, Cristina; Rico-Castro, Pilar (coords.) (2014). *Recomendaciones para la implementación del artículo 37 Difusión en acceso abierto de la Ley de la ciencia, la tecnología y la innovación*. Madrid: Fecyt, 26 pp.

http://recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/Implantacion_Art37_AccesoAbierto.pdf

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/574>

* * *

Política de acceso abierto del RCUK

Andoni Calderón-Rehecho

Universidad Complutense de Madrid
Biblioteca
acaldero@ucm.es

Calderón-Rehecho, Andoni (2015). "Política de acceso abierto del RCUK". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 247-249.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.51>

Publicado en *Blok de BiD* el 11 de marzo de 2015



Los siete consejos de investigación del Reino Unido cuentan desde abril de 2013 con una política de *open access* aprobada por el *Research Councils UK (RCUK)* que los consorcia. <http://www.rcuk.ac.uk/research/areas>

Su relevancia proviene de los más de 4.000 millones de euros que dedica al año a financiar la investigación, aun cuando -como expresamente subraya- no sea la única instancia financiadora. También porque dicha política es posterior al *Informe Finch (Finch, 2012)* [reseñado por **Lluís Anglada** (2012) en este mismo espacio] que sirve como referencia e inspiración.

Sus claves podrían resumirse en:

- apuesta por la vía dorada, aunque permita las dos vías;
- dedicación exclusiva a artículos de revista y comunicaciones a congresos evaluados por pares;
- establecimiento de un período de transición de 5 años;
- financiación mediante la asignación de una única cantidad anual (*block grant*) a las instituciones escogidas, destinada sobre todo a pagar APCs (*article processing charge*, pago por costes de publicación) a las revistas;
- creación de un comité independiente que debe generar una primera evaluación basada en la evidencia que permita ajustar la política, el capital empleado o el reparto de la financiación de tal modo que al término de los 5 años el 100% de las publicaciones cuya investigación ha sido financiada por los consejos de investigación se encuentre en acceso libre.

En los dos documentos analizados, las mismas ideas se repiten una y otra vez, tal vez por la naturaleza de la información que recogen:

- el primero de ellos una introducción, la política en sí y una guía de apoyo de la misma;
- el segundo, 22 preguntas frecuentes sobre sus características.

El RCUK cree que el *open access (OA)* es una de las mejores maneras de conseguir un máximo retorno de la inversión en investigación (además considera más importante la calidad de ésta que la revista en la que se publica), por eso su política de OA tiene como objetivo conseguir que los artículos de investigación y las comunicaciones de congresos revisados por pares generados bajo su financiación estén disponibles a todas las personas -sin distinción de perfiles- en el más breve tiempo posible (el ideal: inmediatamente después de su publicación online) y con las mejores opciones de reutilización. Incluye las publicaciones de los institutos ligados a los siete consejos de investigación.

Se potencia la vía dorada aunque se permite utilizar la vía verde con el mínimo embargo posible. Establece un árbol de decisión que se resume así:

- Si la revista no permite la vía dorada: vía verde con un periodo de embargo de 6 meses; excepto para ciencias sociales y arte y humanidades que puede llegar hasta 12 meses.
- Si permite la vía dorada y hay fondos para pagar una APC: vía dorada con publicación inmediata y licencia *Creative Commons con Reconocimiento (CC-BY)* (*Universo abierto*, 2015).
- Si la permite pero no hay fondos para la APC, durante el período de transición se permitirá la vía verde con un embargo ampliado hasta 24 meses para las artes y humanidades y las ciencias sociales y 12 para el resto de disciplinas, si excluimos la medicina, que mantiene su umbral máximo en 6 meses tal y como estableciera su consejo de investigación (el *Medical Research Council, MRC* en 2006).

En caso de que un proyecto sea financiado por varios consejos se tendrá en cuenta el plazo de embargo más breve.

Es preciso que dentro de la vía dorada la apertura se haga bajo una licencia CC-BY ya que cuenta con más opciones de reutilización, incluyendo las obras derivadas y los usos comerciales con el reconocimiento lógico al autor. Como se expresa en la guía de la política hace innecesario consultar al editor sobre posibles usos al mismo tiempo que permite la minería de datos y textos.

En la vía verde, los repositorios deberían recoger el *postprint* (artículo ya evaluado y corregido), permitir la agregación y la búsqueda (RCUK está trabajando para conseguir una norma de metadatos para repositorios ingleses con dos proyectos

del JISC: RIOxx y V4OA) y disponer de la licencia más amplia posible, sin restringir la reutilización no comercial o permitiendo el uso de minería de datos y textos, aunque no se establece una concreta como en el caso de la vía dorada. Por supuesto, sin APC. En algunos casos, como en el de los consejos de investigación de medicina o de biotecnología y ciencias biológicas, se requiere el depósito en repositorios específicos (*Europe PubMed Central* si lo hace el editor tras cobrar una APC o en *Europe PubMed Central Plus* por el propio autor).

Se considera que forman parte del contenido de la publicación el texto, los datos, las imágenes y las figuras incluidas en el documento. Cuando se publica hay que hacer mención a la financiación e incluir información sobre cómo se puede acceder a los materiales de investigación subyacentes a pesar de que no se exige que deban estar en abierto.

Esta política es aplicable en cualquier contexto de investigación, tanto si se ha trabajado en colaboración con investigadores extranjeros, con empresas privadas, etc. Sólo se podrá publicar en aquellas revistas cuya política editorial no entre en conflicto con las líneas fundamentales de la política de OA del RCUK. Si lo hubiera, habría que buscar una revista alternativa.

“Cuando se publica hay que hacer mención a la financiación e incluir información sobre el acceso a los materiales de investigación a pesar de que no se exige que estén en abierto”

Comenzó a tener efecto el 1 de abril de 2013 para los documentos que se presentaran para ser publicados, no los entregados antes y que obtuvieran el visto bueno con posterioridad. Como hemos indicado, establece un período de transición de 5 años al final del cual se espera que el 100% de las publicaciones financiadas esté en acceso abierto (el 75% de forma inmediata mediante la vía dorada). Se esperaba alcanzar el 45% en el primer año y el 55% en el segundo.



Research Councils UK
<http://www.rcuk.ac.uk/research/areas>

Se establece un *block grant* que se entregará a las instituciones anualmente. Su objetivo será hacer frente al APC (único procedimiento por el que a partir de ahora el RCUK lo financiará), incluyendo en su caso los pagos por exceso de páginas (*page charges*) o por el color (*color charge*). La cantidad total se basa en las estimaciones del número de publicaciones y la media de los APCs que se citan en el *Informe Finch*. Las instituciones (de acuerdo con el citado *Informe*) deben crear fondos institucionales para la publicación que indiquen los procedimientos para gestionar los fondos y acceder a ellos. Los *block grants* deberían seguir la misma vía. Se permite que las instituciones y sus investigadores decidan cómo se puede cumplir de la mejor manera la política de OA de una manera transparente, aunque el principal destino sea el pago de APCs.

Para hacer el seguimiento de la implantación de la política e introducir las modificaciones que se consideren pertinentes, determinar los fondos futuros y su reparto se crea un comité¹ que debía haber realizado una revisión basada en la evidencia a finales de 2014 cubriendo los 16 primeros meses en la que se recogieran datos como el reparto entre vías y disciplinas (con mención especial de las de ciencias sociales, y artes y humanidades), el impacto de las licencias, la duración de los embargos, la adjudicación a las organizaciones y los costes de gestión del sistema de *block grants*, los mecanismos para asegurar el cumplimiento de la política, los costos globales de la publicación científica, el impacto sobre la colaboración entre investigadores, etc.

Para conseguir esta información se considera que debe reducirse la carga administrativa y utilizar sistemas de gestión como *ROS (Research outcomes system)*, *Researchfish* o similares.

<http://www.rcuk.ac.uk/research/researchoutcomes/differences>
<http://www.rcuk.ac.uk/research/researchoutcomes/researchfish>

Junto al servicio *Sherpa/FACT*, dependiendo de la vía utilizada, las fuentes para conseguir los datos referidos a la identificación de las publicaciones serán: la propia vía, el DOI o el URL, el tipo de licencia, el reconocimiento de la financiación, el acceso a los materiales de investigación, el periodo de embargo...

Aunque no está previsto aplicar la misma política a otro tipo de documentos, el *RCUK* anima a sus autores a dejarlos en acceso abierto en la medida de lo posible. Por otro lado, cree que tanto *Sconul* (*Society of College, National and University Libraries*) y el *JISC* (*Joint Information Systems Committee*) como las bibliotecas de investigación británicas colaborarán para conseguir APCs más favorables. Por su parte, el *RUCK* trabajará con el *JISC* y el *UK Open Access Implementation Group* en una guía sobre el uso de licencias CC-BY.

Miguel Navas (2013) reseñó el informe del *RIN* sobre cómo las universidades británicas están aplicando el mandato, que puede servir de contraste.

Nota

1. Hay documentación sobre la composición del comité y actas de sus reuniones, la última de diciembre de 2014, en la que se mencionan algunos problemas relacionados con los datos disponibles y se fija una nueva reunión para febrero de 2015
<http://www.rcuk.ac.uk/research/openaccess/2014review>

Bibliografía

Anglada, Luís (2012). "Qué hacer para tener un acceso universal a todas las publicaciones científicas que sea de calidad y sostenible". *Blok de BiD*, 17 de diciembre.
<http://www.ub.edu/blokdebid/ca/node/321>

Informe Finch. Qué hacer para tener un acceso universal de calidad y sostenible a todas las publicaciones científicas (2013). *Anuario ThinkEPI*, v. 7, pp. 211-214.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30363>

Finch, Janet (2012). *Accessibility, sustainability, excellence: how to expand Access to research publications: Report of the Working Group on expanding access to published research findings*.
<http://www.researchinfonet.org/wp-content/uploads/2012/06/Finch-Group-report-FINAL-VERSION.pdf>

Navas, Miguel (2013). "La implementación del mandato del *RCUK* sobre acceso abierto en las universidades británicas". *Blok de BiD*, 11 de diciembre.
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/435>

Universo abierto (2015). "Uso de licencias *Creative Commons* en el mundo". *Universo abierto. Blog de la biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca*.
<http://universoabierto.com/2015/12/22/uso-de-licencias-creative-commons-en-el-mundo>

Research Councils UK (2013). *RCUK policy on open access and supporting guidance*.
<http://www.rcuk.ac.uk/RCUK-prod/assets/documents/documents/RCUKOpenAccessPolicy.pdf>

Research Councils UK. *RCUK policy on open access frequently asked questions*.
<http://www.rcuk.ac.uk/RCUK-prod/assets/documents/documents/OpenaccessFAQs.pdf>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/587>

* * *

Repositorios digitales: eppur si muove

Cristina Azorín

Universitat Autònoma de Barcelona

Ciro Lluca

Universitat Oberta de Catalunya

Azorín, Cristina; Lluca, Ciro (2016). "Repositorios digitales: eppur si muove". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 249-250.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.52>

Publicado en *Blok de BiD* el 22 de abril de 2015



Entre los días 11 y 13 de marzo de 2015 tuvieron lugar en el Rectorado de la *Universidad de Córdoba* (*UCO*) las *VI Jornadas Os-Repositorios*, que coincidieron con el *XIV Workshop de proyectos digitales de Rebiun*.

Las presentaciones se centraron en experiencias profesionales de repositorios digitales, especialmente de centros universitarios:

- qué se hace;
- qué se está haciendo bien;
- qué se quiere hacer en el futuro.



Se observa con claridad un giro del enfoque del trabajo del bibliotecario académico hacia el personal

investigador, con el objetivo de atraer su interés e incorporar documentos a los repositorios. Para

provocar este efecto se crean perfiles de autores, se hace visible el impacto de las publicaciones, se crean vínculos con identificadores de autores externos (*Orcid*, *ResearchID*, etc.), se mejora el auto-archivo, se impulsa la coordinación con los *CRIS* (*current research information systems*) de las universidades, se integran otros contenidos (materiales de congresos, materiales docentes, etc.), se detecta la necesidad de formación en derechos de autor, y se valora la preservación de contenidos.

Los talleres respondían a las principales inquietudes de los profesionales y demostraron que la implicación del personal informático en el ámbito de los repositorios es imprescindible:

- un excelente taller de datos de Luis Martínez-Urbe (*Fundación Juan March*);
- otro sobre las mejoras de versiones y el posicionamiento para repositorios de *DSpace* impartido por el especialista Toni Prieto (*Universidad Politécnica de Cataluña*);
- un tercero conducido por Pilar Rico (*Fecyt*) centrado en la validación de los depósitos digitales en *Recolecta*, cuestión ésta muy debatida durante el último año en los foros de internet.

Los ejes de debate se centraron en cuatro aspectos, que no por conocidos son menos válidos:

- ¿Las políticas institucionales deben recomendar u obligar?
- ¿El acceso abierto es incompatible con la carrera académica?
- ¿La biblioteca puede competir con webs como *ResearchGate*?
- ¿Cuáles son los incentivos motivadores para depositar? ¿El dinero? ¿La legislación y las políticas? ¿La competitividad y los rankings?

Además de la expectación por la flamante reforma de la *Ley de propiedad intelectual* y su rol de acelerador o freno del acceso abierto, y también por la inminente publicación de la *Declaración de La Haya*, prevista para abril de 2015, no faltaron los temas de moda:

- gestión de los datos de investigación;
- paso del *open access* al *open science*;
- proyectos europeos del *Horizon 2020*;
- apoyo o implicación en éstos de los servicios bibliotecarios.

Cabe destacar el trabajo realizado por el *Consorcio Madroño* con la puesta en marcha del servicio *Pagoda* que facilita la creación de los *Planes de gestión de datos*. El servicio permite la elaboración de los tres informes que pide la *Comisión Europea* en el proyecto de *H2020* a través de formularios.

<http://www.consorcioamadrono.es/pagoda>



Inevitablemente debemos señalar que uno de los puntos fuertes del encuentro fue también el punto débil de la misma: hacer coincidir el encuentro profesional de *OS-Repositorios* con la jornada de *Rebiun* permitió visualizar mejor el intenso trabajo del grupo de repositorios. Pero a la vez, rompiendo una tímida tradición que había estado presente en las ediciones precedentes de *OS-Repositorios*, esta medida anuló prácticamente la presencia de repositorios o colecciones patrimoniales, y la presencia de instituciones no universitarias pasó a ser testimonial.

Una conclusión de esta nueva edición del imprescindible *OS-Repositorios* apunta a avances suaves en materia de repositorios digitales institucionales. Descartadas inminentes oportunidades o amenazas, el colectivo progresa adecuadamente, construyendo día a día unas herramientas de servicio bibliotecario para el fomento de la investigación.

Las presentaciones están disponibles en el repositorio *Helvia* de la *Universidad de Córdoba* <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/12613>

Rebiun (2015). *Los horizontes de los repositorios. VI Jornadas de OS-Repositorios. XIV Workshop Rebiun de proyectos digitales*. Córdoba, 11-13 marzo 2015.

<http://www.uco.es/rebiunworkshop2015>

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebides/node/601>

* * *

Acceso abierto: camino recorrido, situación actual y tendencias de publicación científica

Rosângela-Schwarz Rodrigues

Universidade Federal de Santa Catarina
rosangela@cin.ufsc.br

Rodrigues, Rosângela-Schwarz (2016). "Acceso abierto: camino recorrido, situación actual y tendencias de publicación científica". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 251-252.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.53>

Publicado en *Blok de BiD* el 17 de junio de 2015



El libro sobre los 15 años del programa *SciELO*, publicado en colaboración con la *Unesco*, relata su trayectoria como biblioteca, sistema de indización, plataforma editorial, red editorial y meta-editorial desde su concepción en 1997 hasta 2014. La obra está organizada en 10 capítulos, escritos por 15

autores, entre miembros del equipo de *SciELO* y colaboradores internacionales. Analiza desde diferentes perspectivas el camino recorrido, la situación actual y las tendencias de publicación científica en acceso abierto.

Los tres primeros capítulos tratan de los orígenes y la historia del programa y de la red *SciELO*.

El primer capítulo, escrito por los directores Abel L. Packer y Rogério Meneguini describe la motivación, la concepción del proyecto y los elementos del programa, destacando para las prioridades actuales de *SciELO*:

- a) profesionalización de las revistas;
- b) internacionalización buscando la participación de los autores de otros países y la publicación de los artículos en inglés;
- c) sostenibilidad, con financiación estable, en base a una combinación de ingresos.

El segundo capítulo, escrito por Rodrigo Duarte-Guedes, se basa en entrevistas a los editores participantes del proyecto piloto del programa en 1997, momento en el cual la discusión sobre acceso abierto aún no había comenzado (el encuentro de Budapest fue en 2001) e internet todavía generaba desconfianzas y sufría limitaciones importantes.

El tercer capítulo, escrito por Abel L. Packer, Nicholas Cop y Solange M. Santos habla de la Red *SciELO* y la describe como un "programa de acceso abierto de cooperación internacional en comunicación académica" que en 2013 abarcaba quince países iberoamericanos y África del Sur. Describe el modelo *SciELO*, compuesto de "itinerario, métodos y técnicas para el establecimiento, gobernanza, gestión y operación de colecciones nacionales *SciELO* de revistas y sus interoperaciones en la red *SciELO* e internet". Este capítulo es de especial interés porque muestra la complejidad y el grado de innovación en la publicación científica que *SciELO* alcanzó, manteniendo las políticas de las revistas y la evaluación descentralizada del contenido de los artículos, a cargo de cada una de ellas, así como el beneficio de la economía de escala en la edición técnica y operacional, centralizada en *SciELO*, y la articulación del apoyo político y financiero por medio de colaboraciones con los órganos nacionales de ciencia y tecnología de los países implicados.

Los capítulos 4, 5 y 6 tratan sobre los criterios de selección de las revistas, el flujo de trabajo para la inclusión de artículos en la plataforma, y sus aspectos técnicos. Aquí es donde se puede percibir con más nitidez la complejidad de las acciones de *SciELO* y cómo esta plataforma proporciona ventajas a nivel comparativo con una editorial comercial de primera línea, en base al software libre y a la financiación con recursos públicos, y dejando a cargo de las propias comunidades científicas las decisiones sobre el contenido.



El cuarto capítulo, escrito por Solange M. Santos y Abel L. Packer, describe el flujo editorial de las revistas, explicando el trabajo realizado a partir de los artículos enviados por los editores y su migración a los lenguajes de datos sgml y xml. cabe destacar la descripción de los procesos y la discusión sobre obsolescencia tecnológica.

El quinto capítulo, escrito por Abel L. Packer, Fabio Batalha Cunha-dos-Santos, Gustavo Oliveira da-Fonseca, Jamil Atta, Roberta-Mayumi Takenaka-Graneiro y Rondineli Gama-Saad explica que "la gobernanza, gestión, financiación y operación, incluyendo la infraestructura de tecnologías de la información, son responsabilidad de cada uno de los países participantes en la red. No obstante todas las colecciones operan con la misma plataforma metodológica y tecnológica, lo que asegura la compatibilidad de los contenidos y su interoperabilidad" y detalla las herramientas y estrategias utilizadas para la actualización y mantenimiento de la plataforma.

Los cuatro últimos capítulos presentan dos estudios sobre *SciELO* y la plataforma *SciELO Libros*.

El capítulo siete muestra una investigación realizada en Chile sobre el uso de la plataforma como herramienta de apoyo para los estudiantes, docentes e investigadores, escrito por Atilio Bustos-González y Patricia Muñoz-Palma.

El octavo capítulo, escrito por Isidro F. Aguillo analiza comparativamente los dos principales portales iberoamericanos de revistas científicas, donde señala los puntos fuertes de *SciELO* al tiempo que recomienda algunos ajustes.

El noveno capítulo trata de *SciELO Libros* y fue escrito por Adriana Luccisano, Nicholas Cop y Abel L. Packer. Explica la adaptación del exitoso modelo con las revistas para las publicaciones en libros de editoriales seleccionadas.

El décimo y último capítulo enumera los trabajos científicos publicados sobre *SciELO*, evidenciando la cantidad y calidad de la investigación asociada al proyecto. Los artículos publicados en varias revistas, trabajos presentados en eventos, tesis, disertaciones, libros y capítulos de libros constituyen un registro de estudios asociados al proyecto durante su trayectoria.

La trayectoria de *SciELO* representa el éxito de lo que era considerado imposible hasta que se demostró lo contrario. Prueba que los países llamados periféricos tienen competencia para crear y gestionar revistas científicas de calidad internacional, garantizando espacio y voz para la ciencia dentro de los patrones aceptados mundialmente y con la soberanía necesaria para su propio desarrollo.

Packer, Abel L.; Cop, Nicholas; Luccisano, Adriana; Ramalho, Amanda; Spinak, Ernesto (orgs.) (2014). *SciELO. 15 Años de acceso abierto: un estudio analítico sobre acceso abierto y comunicación científica*. Editora Unesco. ISBN: 978 92 3301 237 0
<http://dx.doi.org/10.7476/9789233012370>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/618>

* * *

Promoción del acceso abierto entre estudiantes e investigadores

Ángel Borrego

Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
borrego@ub.edu

Borrego, Ángel (2016). "Promoción del acceso abierto entre estudiantes e investigadores". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 252-254.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.54>

Publicado en *Blok de BiD* el 2 de septiembre de 2015



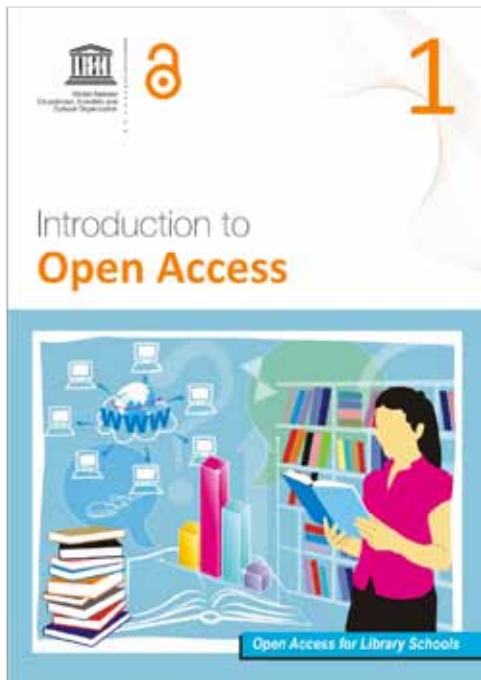
La Unesco publicó dos conjuntos de materiales divulgativos sobre acceso abierto dirigidos a dos tipos de público: estudiantes de biblioteconomía e investigadores.

El primero se estructura en cuatro módulos y lleva por título *Open access for library schools*, mientras que el segundo consta de cinco módulos bajo el título colectivo de *Open access for researchers*.

Open access for library schools

El primero de los cuatro módulos destinados a alumnos de escuelas de biblioteconomía tiene un carácter introductorio, centrándose en la descripción de las etapas del proceso de investigación y la comunicación de los resultados al conjunto de la comunidad científica. El resto de las unidades se dedican a:

- historia del movimiento por el acceso abierto;
- aspectos legales;



- gestión de derechos;
- promoción del acceso abierto;
- procedimientos para la evaluación de la ciencia.

El segundo módulo se centra en las infraestructuras del acceso abierto, principalmente repositorios y revistas de acceso abierto, si bien también se presta atención a otros contenidos como:

- recursos educativos en abierto (*open educational resources*);
- datos en abierto (*open data*);
- minería de datos (*data mining*).

El tercer módulo trata de la optimización de recursos, e incluye apartados sobre mandatos, software para la gestión de contenidos en abierto e interconexión de repositorios.

El cuarto módulo está dedicado a la interoperabilidad y la recuperación de información disponible en acceso abierto. Cubre aspectos como

- formatos de metadatos,
- estándares de interoperabilidad (Z39.50 u OAI/PMH)
- herramientas para la búsqueda de contenidos en abierto, algunos de los cuales ya aparecían en el tercer módulo.

Open access for researchers

Los materiales para investigadores se estructuraron en cinco módulos.

El primero es una introducción a la comunicación científica en la que se describe la historia de las revistas científicas y se explican aspectos como la revisión por pares o la crisis por el incremento del precio de suscripción de las revistas (*serials crisis*).

El segundo módulo se enfoca al acceso abierto, comparando las ventajas e inconvenientes de las rutas verde y dorada, el modelo híbrido, la identificación de las principales organizaciones que trabajan por el acceso abierto (*Inasp, JISC, Sparc, etc.*) y la descripción de mandatos de instituciones, gubernamentales y de agencias de financiación.

El tercer módulo se centra en los derechos de autor y explica conceptos como la propiedad intelectual, propiedad industrial, marcas o características de las licencias *creative commons*.

El cuarto de los módulos dirigidos a investigadores trata de las métricas para la evaluación de la ciencia: índices de citas, indicadores bibliométricos, altmétricas, etc., e incluye un apartado final sobre programas para la gestión de referencias bibliográficas (*Mendeley, Zotero, etc.*).

El módulo final incluye recomendaciones para los investigadores sobre la difusión de los resultados de su investigación, abordando aspectos tales como el proceso de revisión o el uso de las redes sociales para la diseminación de resultados científicos, y prestando una especial atención, como no podía ser de otra manera, a la difusión en acceso abierto.

Se trata, en resumen, de un conjunto de materiales que pueden resultar útiles a docentes en escuelas de biblioteconomía y a bibliotecarios que realicen actividades de formación en información científica. Cada módulo tiene una extensión de entre 80 y 150 páginas, con una definición inicial de objetivos de aprendizaje y explicaciones de los principales conceptos, intercalados con ejercicios



en forma de preguntas breves y tests (con soluciones). Cada apartado incluye resúmenes finales de los contenidos y bibliografía adicional. Los materiales han sido elaborados por un equipo de especialistas procedentes mayoritariamente de la India, especialmente de *Commonwealth Educational Media Centre for Asia (Cemca)*, y *Commonwealth of Learning (COL)*, New Delhi.

Unesco (2015). *Open access curriculum*. Paris: Unesco, 9 modules.
http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/news-and-in-focus-articles/all-news/news/unescos_open_access_oa_curriculum_is_now_online

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/629>

* * *

Redes sociales y construcción del capital reputacional

Candela Ollé

Universitat Oberta de Catalunya, Estudis de Ciències de la Informació i la Comunicació
collec@uoc.edu

Ollé, Candela (2016). "Redes sociales y construcción del capital reputacional". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 254-256.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.55>

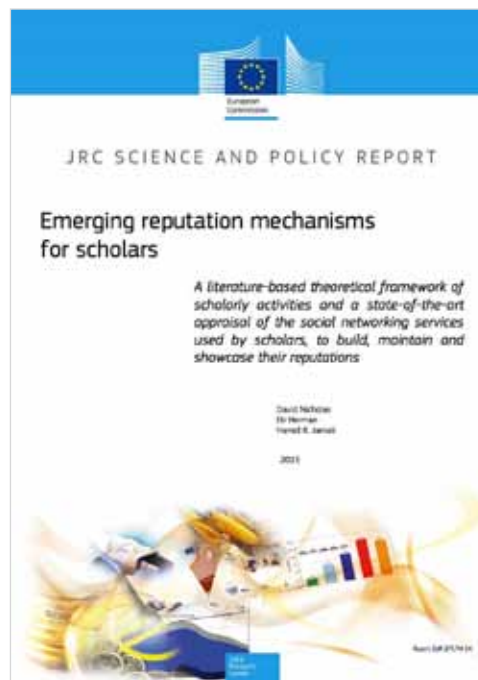
Publicado en *Blok de BiD* el 9 de septiembre de 2015



La correspondencia postal y las llamadas telefónicas eran maneras habituales de intercambiar conocimiento, pero en la actualidad han quedado desfasadas por *tweets*, blogs y otras acciones inmediatas, en tiempo real. Nuestra reputación personal se forja con nuestras acciones y cada vez más

con nuestras comunicaciones. Los expertos aseguran que una buena reputación es vital para el éxito, y por tanto, conocer los mecanismos que se utilizan para construirla en un momento en que la investigación y la docencia son dependientes y se refuerzan recíprocamente, con la misma importancia, puede ser de mucha utilidad.

Nos encontramos en una escena académica



donde el contexto es cambiante. ¿Qué reputación tienes como académico y/o profesional? ¿Todavía tienes que construirla? ¿Cómo la puedes mantener, mejorar y mostrar?

Hoy, un proyecto de investigación es visto como un mercado social, donde los productos de investigación se intercambian por dinero, prestigio y reconocimiento. Entender las oportunidades que estos mecanismos presentan a los académicos es el objetivo del informe que reseñamos, elaborado por *Ciber Research LTD*, y es parte de un proyecto extenso que explora la ciencia abierta.
<http://ciber-research.eu>

A partir del nuevo reto de evaluar y medir la reputación científica junto con la irrupción de nuevos perfiles de académicos, la pregunta que se plantea es cómo los académicos construyen (mantienen y muestran) la reputación en la Red.

Para ello, divide las 130 páginas del documento en dos bloques:

- una revisión bibliográfica exhaustiva
- un análisis/estado del arte, en forma de ficha (introducción, hechos, actividades académicas cubiertas, antecedentes, datos facilitados y resumen) de las nuevas plataformas sociales para académicos.

El uso del modelo creado por **Ernest Boyer** (1990) sobre las actividades asociadas a las tareas académicas y que tiene 4 ejes: investigación, integración, aplicación, docencia + cocreación (este último es de una actualización hecha por Ecclesfield en 2011), predefine un abanico de 58 actividades y sirve de marco de referencia para presentar los datos obtenidos.

El informe narra con mucho detalle cada uno de los ejes, teniendo en cuenta que formamos parte de un entorno académico más abierto, dinámico, participativo y democrático que nunca, pero a la vez también más tentativo e incierto. La revisión bibliográfica del informe permite ver el ciclo de vida de la investigación, es decir, cómo puede nacer una idea de investigación hasta que se materializa en forma de artículo, punto por punto.

Para la recogida de datos se analizaron 25 webs, clasificadas según:

- Altmétricas
- Plataformas de ciencia ciudadana
- Repositorios de software
- Repositorios de datos
- Redes sociales para disciplinas específicas
- Redes sociales académicas multidisciplinares
- Redes sociales profesionales
- Cuadernos de laboratorio electrónicos (ELN)
- Sistemas de evaluación por pares en abierto
- Webs de preguntas y respuestas
- Gestores de referencias con red social
- Sistemas de revisión para moocs
- Webs de aprendizaje en grupo

Como mejor posicionadas, por la amplia cobertura de las actividades encontramos *ResearchGate* y *Academia.edu*. En el otro extremo, *Labfolder* y *Edmodo*.

<https://www.researchgate.net>

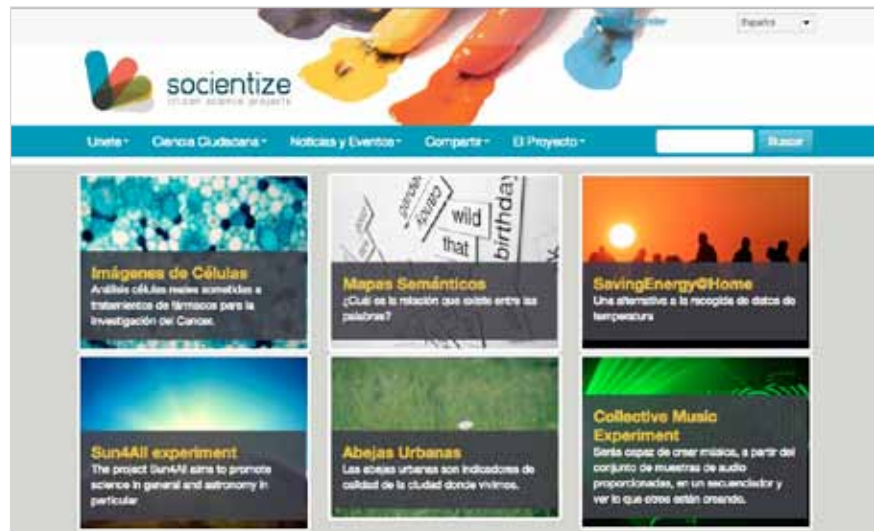
<https://www.academia.edu>

<https://www.labfolder.com>

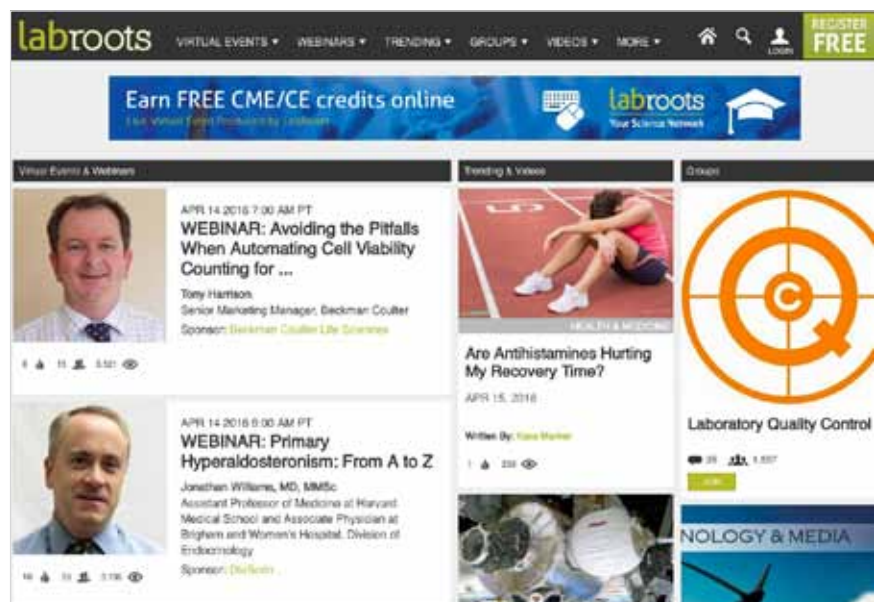
<https://www.edmodo.com>

Las redes sociales más recomendables son:

- *ResearchGate* (compartir y descubrir ciencia)
<http://www.researchgate.net>
- *LabRoots* (noticias científicas, webinars y eventos)
<http://labroots.com>



<http://www.socientize.eu>



<http://labroots.com>

- *CourseTalk* (hallar cursos online)
<https://www.coursetalk.com>
- *Socientize* (proyectos de ciencia ciudadana)
<http://www.socientize.eu>
- *LinkedIn* (la mayor red profesional)
<https://es.linkedin.com>

Bibliografía

Boyer, Ernest L. (1990). "Enlarging the perspective". *Scholarship reconsidered. Priorities of the professoriate*. The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
<https://depts.washington.edu/gs630/Spring/Boyer.pdf>

Nicholas, David; Herman, Eti; Jamali, Hamid (2015). *Emerging reputation mechanisms for scholars*. Report to the European Commission. Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies.

<http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94955/jrc94955.pdf>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebidles/node/634>

* * *

Acceso online a revistas en Cataluña. RACO, y otras bases de datos

Amadeu Pons-Serra

Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
pons@ub.edu

Pons-Serra, Amadeu (2016). "Acceso online a revistas de Cataluña. RACO, y otras bases de datos". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 256-260.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.56>

Publicado en *Blok de BiD* el 23 de diciembre de 2015



1. RACO

*Revistes catalanes en accés obert*¹ es un repositorio de acceso abierto de revistas científicas, culturales o eruditas editadas en Cataluña o en catalán.

Se empezó a diseñar en 2001 (**Anglada; Reoyo**, 2005), impulsado por el

Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC) y la *Biblioteca de Catalunya* con la colaboración del *Centre de Supercomputació de Catalunya (Cesca)*. En marzo de 2005 el proyecto recibió una ayuda de 110.000 euros por parte del *Dursí (Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya, 2005)*, que permitió poner en marcha los planes previstos hasta entonces, y finalmente se hizo público en mayo de 2006 (**Benítez**, 2006).

Como es sabido, el *CBUC*, creado en 1996, amplió en diciembre de 2013 el alcance de sus competencias para convertirse en el *CSUC (Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya)*. Estas entidades ahorran al país una gran cantidad

de dinero (aplicando la lógica de la economía de escala en la adquisición de recursos para las bibliotecas) y han proporcionado al mundo herramientas informativas de y sobre Cataluña de primer orden, como *RACO*¹.

1.1. Contenidos

El objetivo de *RACO* es poner a disposición de todo el mundo los artículos a texto completo de las revistas publicadas en Cataluña o en catalán de carácter científico o de divulgación científica. Progresivamente se han ido incorporando publicaciones al proyecto. A finales de 2015 hay 449 títulos (cuando el repositorio comenzó en 2006, disponía de 96), que suman un total de 180.000 artículos, un 90% de ellos a texto completo (en 2006 eran 30.000 los artículos disponibles).

<http://www.raco.cat>

"RACO distribuye 449 revistas con 180.000 artículos"

La mayoría de las revistas están publicadas en Cataluña (en catalán, en castellano o en inglés), pero también hay alguna publicada en el resto de los territorios de habla catalana (15 publicaciones son aportadas por la *Universitat de les Illes Balears*, 11 provienen de la *Universitat Jaume I de Castelló*, y dos revistas de museos valencianos). No se discrimina ninguna revista por la materia de que trate, pero predominan las de ciencias sociales (41,7 % del total), seguidas de las de humanidades (23,5%), ciencia y tecnología (20,5%) y las publicaciones de carácter general (14,3%)².

Desde el punto de vista cronológico, aunque el lanzamiento del servicio tuvo lugar en 2006, muchas de las entidades colaboradoras han ido introduciendo los materiales que ya habían sido publicados anteriormente, de manera que pueden encontrarse artículos desde la segunda mitad del siglo XIX³.

El criterio de admisión de las revistas tiene en cuenta el nivel de los contenidos. Existe un comité responsable que toma la decisión al respecto partiendo de unos criterios que se encuentran publicados en la web de *RACO*.

<http://www.raco.cat/index.php/raco/pages/view/ContentInclusio>

Las entidades editoras que aportan los contenidos son, a día de hoy 82, y se pueden clasificar en los grupos siguientes:

- universidades y centros de formación superior (18);
- entidades varias de investigación (25);
- museos (14);
- colegios profesionales (4);

- bibliotecas (3);
- archivos (2);
- organismos de la Administración (5);
- otras entidades (11).

La mayoría de las revistas incluidas no nacieron digitales, sino que sus ejemplares impresos han debido ser escaneados y convertidos al formato electrónico. Algunas revistas son de distribución gratuita y otras, de pago. En este último caso, generalmente hay un período de embargo de los contenidos en abierto, para no perjudicar económicamente a la editorial. Son las mismas entidades editoras las que introducen en RACO los sumarios y los ficheros con el texto completo de los artículos.

En RACO todavía faltan revistas publicadas en Cataluña, cada vez menos, porque el ritmo de incorporaciones no para. Entre los títulos que deseáramos poder ver en un futuro podemos mencionar: *Afers*, *Analecta sacra tarraconensia*, *Auriga*, *L'avenç*, *Caplletra*, *Documents d'Església*, *Faristol*, *Guix*, *Infància*, *Lligall*, *Noms*, *Nous horitzons*, *Perspectiva escolar*, *Phase*, *Qüestions de vida cristiana*, *Randa*, *Revista de Catalunya* o *Studia monastica*.

1.2. Recuperación de la información

El acceso a la información puede hacerse de varias maneras. De entrada, la interfaz de consulta y todas las páginas con información sobre RACO se encuentran disponibles en tres idiomas: catalán, castellano e inglés.

Con las opciones de la búsqueda avanzada, los artículos pueden recuperarse por autor, título o palabras del texto (no por materias). El formulario incluye dos campos para buscar palabras en el texto (con resultados diferentes), y en ninguna parte se explica qué significan exactamente: "Texto completo" y "Texto libre".

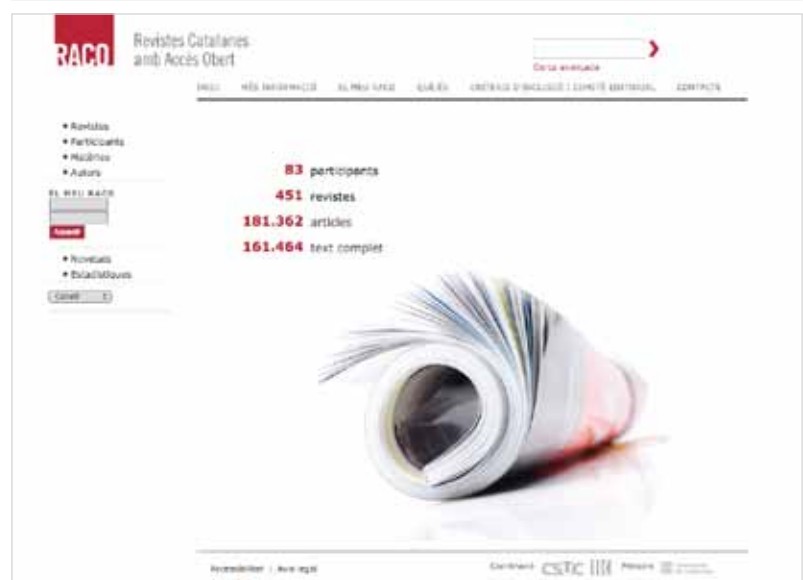
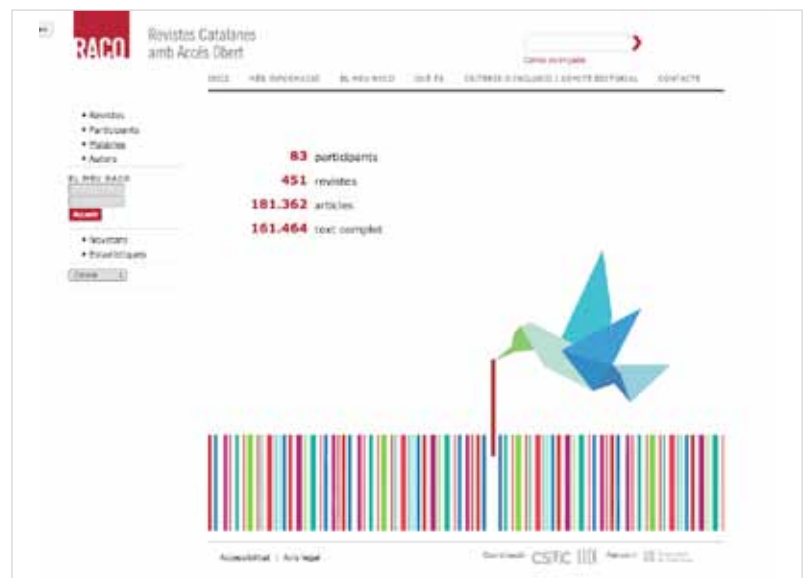
De la misma manera, otro campo de búsqueda merecería una explicación sobre lo que recupera: "Fichero(s) adicional(es)". Además, hay un recuadro de búsqueda para



Página de inicio de RACO en su primera versión de 2006

buscar artículos mediante *Google*, por palabras del texto.

Existe la posibilidad de efectuar las búsquedas filtrando los resultados por fecha. Sin embargo, el



Páginas de inicio actuales de RACO, implantadas a finales de 2012

año más antiguo que aparece en el desplegable de este filtro es 1946, y en realidad en *RACO* hay material muy anterior, como dijimos, desde la segunda mitad del siglo XIX.

Hay cuatro puntos de acceso complementarios, agrupados bajo el nombre común de "Términos de indexación" ("Disciplina(s)", "Palabra(s) clave", "Tipo (método/enfoque)" y "Cobertura") que también deberían explicarse, porque el usuario puede no comprender el significado y como consecuencia sacar una experiencia decepcionante.

Las revistas se pueden buscar por título, por materia o por editorial (llamada "Institución"). En los dos primeros casos, está activa la función de autocompletado, lo que facilita la búsqueda de información.

Los resultados de las búsquedas aparecen sin ningún orden aparente, y sin la opción de poderlos ordenar (si se mejorara este detalle aumentaría la buena experiencia de los usuarios).

También se dispone de cuatro índices:

- alfabéticos de títulos de revistas;
- de entidades editoras (llamado en este caso "Participantes");
- de autores de los artículos (lástima que por ahora no haya un control de autoridades en estos nombres de autores);
- sistemático de materias de revistas, siguiendo la CDU (algún lector intentará llegar infructuosamente a recuperar artículos con este índice, dado que lleva el nombre de "Materias", sin más).

De cada uno de los artículos recuperados, el sistema proporciona automáticamente:

- referencia bibliográfica;
- estadísticas de consulta;
- posibilidad de exportar la referencia bibliográfica al gestor *Mendeley*, y enviarlo por correo electrónico.

Los ficheros de los artículos a texto completo en pdf no están protegidos, lo que permite perfectamente la reutilización por parte del usuario. Obviamente hay que esperar que todo el mundo sea consciente de la legislación vigente y que haga un uso adecuado de este material, protegido por la *Ley de propiedad intelectual*.

1.3. Servicios

Cabe destacar un servicio personalizado y gratuito para los usuarios (desde la opción "Área personal"): la posibilidad de activar la suscripción para recibir por correo electrónico un mensaje cada vez que aparezca un nuevo número de las revistas que deseemos.

Técnicamente hablando, *RACO* funciona con el programa de código libre *Open journal systems*



<https://www.redib.org>

(OJS), elaborado por el *Public Knowledge Project (PKP)* de Canadá, que permite una gestión sencilla a la gran cantidad de personas que deben intervenir, desde cada entidad colaboradora.

Por otra parte se utiliza el protocolo de interoperabilidad de la *Open Archives Initiative (OAI)*, lo que permite que los artículos existentes puedan ser recolectados y recuperados desde otros repositorios y así adquirir mayor visibilidad. Además, estos artículos también están disponibles desde el *CCUC (Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya)*.

El aspecto gráfico es claro, lejos de diseños elaborados que quizá podrían causar un impacto de más sofisticación en el usuario, pero que seguramente retrasarían la velocidad de descarga de las páginas. No hay publicidad, lo que es de agradecer; es un proyecto financiado totalmente por los organismos públicos.

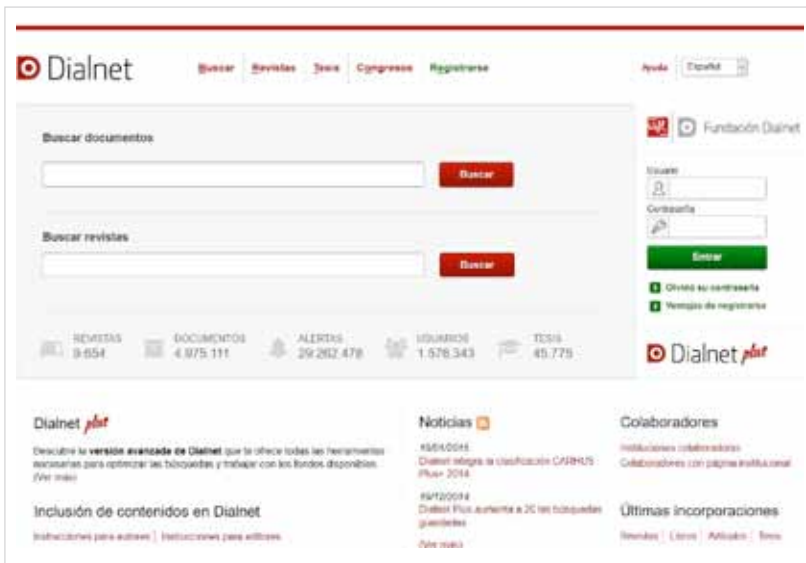
2. Otros recursos parecidos

Otros recursos en los que un usuario puede encontrar artículos de revista a texto completo y en acceso abierto se mencionan a continuación:

Redib (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico)

<https://www.redib.org>

Incluye artículos de 1.518 revistas académicas publicadas en países iberoamericanos (582 de España). A diferencia de *RACO*, *Redib* es un agregador: no alberga los pdfs, sino que desde su portal enlaza hacia allá donde se encuentren



<http://dialnet.unirioja.es>

originalmente (a los repositorios de las editoriales respectivas). Incluye 83 revistas en catalán, que contienen 16.500 artículos. Es la evolución del antiguo portal *e-Revistas*, que habían creado el *Cindoc* del *CSIC*, la *Fecyt* y el *Ministerio de Educación y Ciencia* en enero de 2004. Actualmente figuran como impulsores el *Ministerio de Economía y Competitividad*, el *CSIC* y *Universia*.

Dialnet

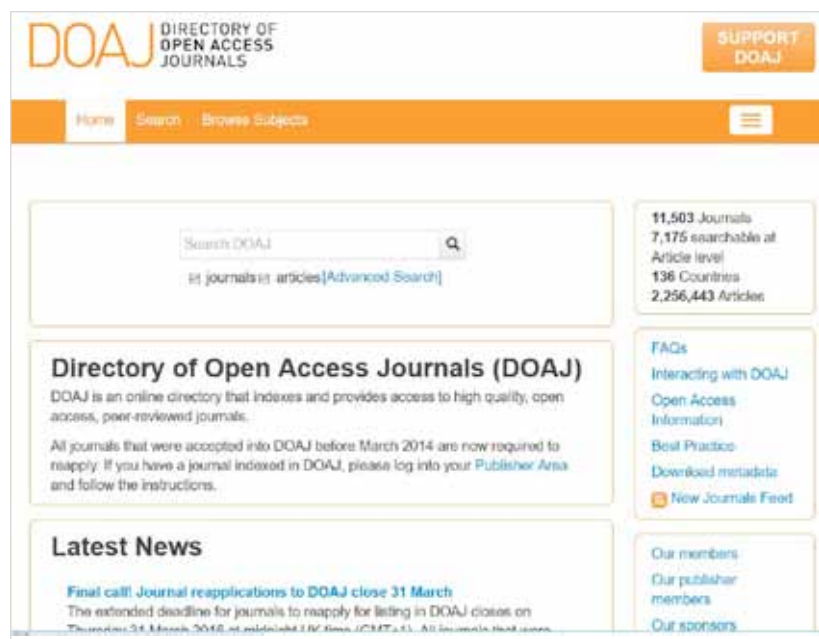
<http://dialnet.unirioja.es>

Incluye cerca de 10.000 revistas (más otros tipos de documentos) de tipo académico publicadas por en todo el mundo, aunque se da una entrada preferente a publicaciones hispanoamericanas. Aproximadamente unas 6.000 revistas están publicadas en España y de ellas en catalán hay unas 200. Esta base de datos está mantenida por la *Fundación Dialnet* que depende de la *Universidad de La Rioja*.

DOAJ (Directory of Open Access journals)

<https://doaj.org>

Agregador de revistas de tipo académico de acceso abierto, de alcance internacional. Incluye casi 11.000 revistas (más de 2 millones de artículos). En catalán, lista 63 títulos (unos 6.500 artículos). Este proyecto es mantenido por una entidad independiente originada



<https://doaj.org>

en la *Lunds Universitet*, Suecia.

Valoración global

El valor principal de *RACO* es permitir el acceso abierto, gratuito, universal e ilimitado a la mayoría de los artículos de revista publicados en Cataluña. No sólo de las revistas que ya se publican digitalmente, sino de las publicaciones impresas que se escanean y se cuelgan. Además se favorece la recogida y reutilización de todo este material por parte de otros repositorios y así, no sólo se satisface la necesidad del lector que busca un artículo determinado, sino que se promueve su descubrimiento por parte de usuarios que no pensaban que podían disponer de esta gran cantidad de información procedente de

Catalunya o en catalán.

También es remarcable la función de *RACO* como sistema de preservación, como tampoco es menor su acción de fomento de la publicación en abierto y con calidad. Existen unas recomendaciones mínimas de tipo formal (siguiendo la normativa internacional correspondiente) que las revistas que quieran estar presentes en *RACO* deben cumplir:

<http://raco.cat/documents/QualitatRevistesCriterisMinims.pdf>

Notas

1. En Cataluña muchas personas pronuncian *RACO* como *racó*, palabra del léxico común que significa rincón. Realmente, un repositorio como éste puede asimilarse a la idea de un rincón donde rebuscar entre mil y un papeles (viejos y nuevos) en busca de un documento concreto o de un hallazgo inesperado.
2. Puede verse el resto de proyectos iniciados por el *CBUC* (hoy integrado dentro del *CSUC*) en: <http://www.csuc.cat/ca/biblioteques-cbuc>
3. Datos elaborados a partir de la clasificación de las revistas por materias, disponible en *RACO*. <http://www.raco.cat/index.php/raco/subject>
4. Por ejemplo las *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona* se iniciaron en 1868.

“El valor principal de *RACO* es dar acceso abierto, gratuito, universal e ilimitado a la mayoría de los artículos de revista publicados en Cataluña”

Bibliografía

Anglada, Lluís; Reoyo, Sandra (2005). “Els dipòsits electrònics col·lectius del *CBUC*: antecedents i situació actual”. *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, n. 41, p. 55-65. <http://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/40867/68117>

Benítez, Carles (2006). “Efemèrides del 2006”. *Bibliodoc*, pp. 157-177. <http://www.raco.cat/index.php/Bibliodoc/article/download/72734/239098>

Generalitat de Catalunya (2005). “El *Dursi* impulsa amb 110 mil euros el projecte *Revistes Catalanes amb Accés Obert*”. *Sala de premsa*, 18 marzo. http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/72171/cal/dursi-impulsa-110-euros-projecte-revistes-catalanes-acces-obert.do

RACO: revistes catalanes amb accés obert. Barcelona: *CBUC*, 2006. <http://www.raco.cat>

Nota original completa en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/668>

* * *

Ciencia abierta: políticas científicas de palos y zanahorias

Tony Hernández-Pérez

Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación
tony@bib.uc3m.es

Hernández-Pérez, Tony (2016). “Ciencia abierta: políticas científicas de palos y zanahorias”. *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 260-263.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.57>

Publicado en *Blok de BiD* el 25 de noviembre de 2015



Ciencia abierta

El término “ciencia abierta” fue acuñado en 2003 por el economista Paul David para describir las propiedades de los bienes científicos generados por el sector público, en oposición a la extensión de la percepción de los derechos de propiedad en el área de los bienes

de información.

Los economistas consideran el conocimiento científico generado por la investigación financiada con fondos públicos como un bien público, lo que significa que cualquiera debería poder hacer uso de ese conocimiento sin costes adicionales una vez se han hecho públicos, generando así un mayor beneficio social.

El concepto de ciencia abierta se refiere a los esfuerzos que hacen los investigadores, las agencias que financian la investigación y la comunidad científica, incluyendo bibliotecas y centros de datos, para hacer públicamente accesibles en formato digital los resultados de investigación, tanto las publicaciones como los datos de investigación utilizados en la misma, con mínimas o sin restricciones técnicas o legales, lo que permite acelerar las investigaciones en aras de la mejora de la transparencia, la colaboración y el fomento de la ciencia.

Más que artículos y datos

El documento de la *OCDE* que comentamos en esta nota reconoce también el papel de los ciudadanos, las empresas, las organizaciones sin ánimo de lucro y de los organismos supranacionales en el desarrollo de las políticas de ciencia abierta.

El informe se centra en el acceso abierto a los resultados y a los datos de investigación, presen-



ta las evidencias de los impactos de las políticas científicas para promocionar el acceso abierto y analiza los problemas legales y las soluciones que están adoptando los países de la OCDE para proporcionar un mayor acceso a los datos de investigación.

Se reconoce que la ciencia abierta es algo más que acceso abierto a los datos y resultados de investigación y que incluye también aspectos como la revisión por pares post-publicación, libros de notas de investigación abiertos, software de código abierto, altmétricas, licencias de derechos de autor o ciencia hecha por ciudadanos, como el proyecto *Open Air Laboratories (OPAL)* del Reino Unido, en el que más de 200.000 personas han participado recopilando datos en sus localidades sobre biodiversidad, contaminación de aire o de aguas, etc.

Beneficios

La ciencia abierta no es un fin, es un medio para una ciencia de mejor calidad, más colaborativa y más participativa. Fomentar el acceso a los datos primarios y a los resultados de las investigaciones contribuye a:

- mejorar la eficacia y productividad del sistema científico: reduciendo costes de duplicación en la recogida, creación, transferencia y reutilización de los datos; permitiendo hacer más investigación con los mismos datos; y multiplicando las oportunidades para una mayor participación en los procesos de investigación;
- incrementar la transparencia y calidad de la investigación (permitiendo la replicación y validación de los resultados); acelerar la velocidad

de transferencia (permitiendo mayor innovación);

- asumir retos más globales, como el del cambio climático, que muchas veces requieren amplia infraestructura y coordinación;
- incrementar la conciencia y la implicación ciudadana en la ciencia e investigación (permitiendo mayor conciencia y confianza entre los ciudadanos sobre su verdadero valor).

El informe recuerda que, por ejemplo, el 40% de los usuarios únicos de *PubMed* son ciudadanos, individuos, el 25% procede de las universidades, el 17% de empresas y el resto de organismos gubernamentales y otras categorías.

Políticas

Las medidas que han adoptado los gobiernos para implementar políticas en favor de una mayor ciencia abierta para promover el acceso abierto a resultados y datos de investigación son básicamente de tres tipos:

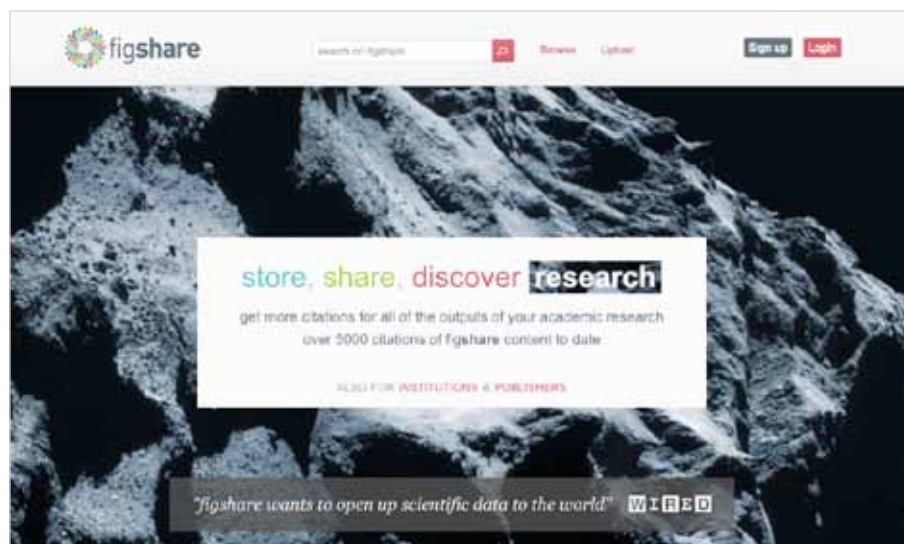
- regulaciones de mandatos (el palo);
- mecanismos de incentivos (la zanahoria);
- creación de marcos legales e infraestructuras tecnológicas que favorezcan el desarrollo de la ciencia abierta.

“El concepto de ciencia abierta se refiere a los esfuerzos para hacer públicamente accesibles en formato digital los resultados de investigación, tanto las publicaciones como los datos utilizados”

Del análisis del informe se deduce que la mayoría de las iniciativas implementan los mandatos o la creación de infraestructuras y reconoce que se necesitan más políticas de incentivos.

Las políticas de mandatos ya han mostrado sus frutos. Por ejemplo, desde que los *National Institutes of Health (NIH)* implementaron su mandato, la obligación para los investigadores de depositar las publicaciones financiadas con sus fondos, el número de artículos en *PubMed Central* ha aumentado considerablemente: 3,2 millones de artículos en 2014. Y lo más interesante, el número de visitantes únicos diarios se ha duplicado de medio millón a un millón, lo mismo que el de artículos recuperados: en tres años (2011-2014) se ha pasado de un millón a dos millones de artículos recuperados cada día.

Algo parecido ocurrió cuando se liberaron las imágenes del satélite *LandSat* de la NASA. Se pasó de vender 19.000 imágenes al año, que se pagaban a 600 US\$ cada una, a distribuir 2,1 millones



<https://figshare.com>

de imágenes gratuitas al año. Una distribución que genera a empresas como *Google Earth* un negocio de más de 100 millones al año y repercute positivamente en la economía estadounidense.

Ruta verde y ruta dorada

En cuanto a las publicaciones, los resultados de investigación, los gobiernos, las agencias de financiación e incluso las universidades, están promoviendo tanto los modelos de ruta verde (depósito o archivo en repositorios) como los de ruta dorada (publicaciones gratuitas subvencionadas o con algún sistema de pago por parte del autor). La ruta verde, los repositorios, parece estar quedando como el modelo por defecto para un acceso abierto básico. No obstante, en la mayoría de los países de la OCDE han emergido variantes de la ruta dorada para responder a las preferencias de autores por publicar en revistas líderes que no son, en principio, de acceso abierto y por los intentos de los editores de desarrollar nuevos servicios para hacer competitivos sus modelos de negocio, lo que incluye el apoyo de gobiernos y agencias financiadoras a los modelos de pagar por publicar o *article processing charging* (APC).

Las políticas sobre acceso abierto son muy variadas en Europa, desde la opción de la ruta dorada, por mandato, en los *Research Councils United Kingdom (RCUK)*; o por recomendación, en Holanda; a la ruta verde por publicaciones que se impone en Alemania.

Para resolver los problemas relacionados con las leyes de *copyright* en las publicaciones, tanto Alemania como Inglaterra, entre otros países, han hecho enmiendas a sus leyes, básicamente para asegurar, en el caso de Alemania, que el autor de una contribución científica tenga derecho a republicar en acceso abierto el resultado de una investigación si ha sido financiada con fondos públicos después

de un período de embargo máximo de 12 meses. Y ese derecho no puede ser limitado por acuerdos contractuales, incluso si el autor ha cedido sus derechos exclusivos a un editor. En Inglaterra, las reformas a las leyes de *copyright* intentan garantizar una mayor libertad en la reutilización de material científico tanto para educación como para propósitos de investigación no comercial, especialmente para uso de minería de datos y textos.

El informe reconoce que los repositorios y otras plataformas online

de publicación científica no tendrán impacto si la información que contienen no es de buena calidad, si los sistemas de consulta no son amigables y los *datasets* que contienen no han sido debidamente limpiados y curados o los metadatos no han sido suficientemente implementados, por lo que sigue siendo necesaria más formación y más concienciación entre los investigadores para extender la cultura de ciencia abierta.

“La buena calidad de los datos implica no sólo que estén accesibles sino que sean inteligibles, evaluables, fiables y reutilizables”

Datos

Los datos y las mediciones han sido fundamentales para la ciencia y la aparición de nuevos instrumentos y métodos de captura masiva de datos están modificando la forma de hacer ciencia, por lo que el tema de los conjuntos de datos (*datasets*) de investigación tiene ahora incluso más implicaciones para la ciencia. Por ejemplo, el proyecto *Digital Sky Survey*, que comenzó en el año 2000, recopiló más datos con su telescopio en su primera semana que todos los datos que se habían amasado en la historia de la astronomía. O el proyecto *SKA (Square Kilometre Array)*, cuyo radiotelescopio puede generar hasta 1 *petabyte* de datos cada 20 segundos. Más aún, la capacidad de análisis de datos ha hecho posible que las máquinas de secuenciación de ADN sean capaces de leer 26 billones de caracteres de código genético en segundos.

El informe distingue cuatro tipos de datos de investigación particularmente importantes en investigación:



- Datos observacionales: provienen de telescopios, satélites, redes de sensores, encuestas y otros instrumentos que graban información histórica sobre un fenómeno, incluyendo investigación de ciencias sociales, como encuestas demográficas. Son datos que en muchos casos no pueden ser replicados y deben ser guardados.
- Datos experimentales: los que pueden ser capturados por máquinas de alto rendimiento, como el acelerador de partículas, mediante ensayos clínicos, tests biomédicos, farmacéuticos o experimentos controlados. La preservación de estos datos experimentales es muy importante cuando no es viable o ético replicar esa captura de datos.
- Datos computacionales: generados por simulaciones de ordenadores a gran escala.
- Datos referenciales: datos que son altamente curados y muy demandados por la comunidad científica. Este tipo de datos se crean para diversos propósitos, que van desde el mapeo del genoma humano a las masas de datos longitudinales sobre ciertos aspectos sociales y económicos. El *Worldwide Protein Data Bank* o el *Panel Study of Income Dynamics* serían ejemplos de este tipo de conjuntos de datos (*datasets*) de referencia. Con todos estos datos a menudo es necesario conservar también los materiales auxiliares como la calibración de los instrumentos, los parámetros de los experimentos o los libros de notas.

Más allá de la masiva captura, generación o análisis de datos, el informe aborda el problema de la falta de protocolos estándar de evaluación de calidad de los datos, como existe ya para las publicaciones científicas. Y los datos tienen muy poco valor si no satisfacen un criterio mínimo de calidad. La buena calidad de los datos implica no sólo que estén accesibles sino que sean inteligibles, evaluables, fiables y reutilizables, por lo que es necesario elaborar información sobre compartición de datos y metadatos para un futuro uso de los mismos por múltiples equipos de investigadores.

El problema con los datos de investigación es

que los investigadores no tienen ni las habilidades ni los incentivos que se requieren para llevar a cabo las tareas de curación y difusión de *datasets* ya que se trata de una tarea costosa, que lleva mucho tiempo y que por el momento no conlleva ninguna recompensa para los investigadores. El informe trata dos posibles soluciones al problema mediante incentivos:

- que sean reconocidas las citas de datos (*data citation*)
- que se creen revistas especializadas en publicación de *datasets* o artículos sobre datos (*data journals*).

Y menciona varias organizaciones que están abordando el problema, como *DataCite*, *Orcid*, *Figshare* o *The Dryad Digital Repository*.
<http://www.datacite.org>
<http://www.orcid.org>
<http://www.figshare.com>
<http://www.datadryad.org>

Marcos legales

El informe acaba con un análisis de los marcos legales de la protección de datos en los países de la OCDE, con la descripción de diversas iniciativas sobre ciencia abierta (creación de repositorios nacionales, archivos, centros de datos, plataformas de CVs de investigadores, proyectos de participación ciudadana en la ciencia), tanto gubernamentales (Finlandia, Inglaterra, Canadá, España, Unión Europea, etc.) como de universidades, por ejemplo, el mapa para los datos de investigación publicado por la *League of European Research Universities (LERU)* o por otros centros como los *National Institutes of Health (NIH)* de Estados Unidos.

OECD (2015), "Making open science a reality". *OECD science, technology and industry policy papers*, n. 25, OECD Publishing, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>

Nota original completa en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/657>

F. SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACION

Quince años de web semántica: de las tecnologías a las buenas prácticas

Fifteen years of the semantic web: from technologies to good practice

Juan-Antonio Pastor-Sánchez

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio (2016). "Quince años de web semántica: de las tecnologías a las buenas prácticas". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 264-268.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.58>

Publicado en *IweTel* el 29 de enero de 2016



Resumen: El despliegue eficaz de la web semántica depende no solamente de los desarrollos tecnológicos, también es necesario aplicar pautas para el proceso de publicación de datos estructurados en la Web. Parte del trabajo del grupo de trabajo del W3C sobre datos en la Web se centra en la definición de buenas prácticas y de vocabularios para representar los conjuntos de datos. La madurez de la web semántica se refleja en la importancia cada vez mayor de los aspectos relacionados con el consumo de los datos publicados, tipos de licencia, confianza, dinámicas de publicación y de reutilización de los datos, entre otros procesos.

Palabras clave: Web semántica; Datos; Web; Vocabularios; Buenas prácticas; Conjuntos de datos.

Abstract: The effective deployment of the semantic web depends not just on technological developments, but also on applying guidelines for the process of publishing structured data on the Web. Part of the work of the W3C working group about data on the Web is focused on the identification of best practices and defining vocabularies to represent datasets. The maturity of the semantic web is reflected in the increasing importance of aspects related to the use of published data, types of licenses, trust, publication dynamics, and data reusing, among other processes.

Keywords: Semantic web; Data; Web; Best practices; Datasets.

Introducción

En mayo de 2016 se cumplirán quince años desde la publicación por parte de **Berners-Lee, Hendler y Lassila** (2001) del trabajo donde se introducían los principales objetivos y componentes de la web semántica. En dicho trabajo se mencionaron, sin entrar en detalle, algunas de las tecnologías que han ido definiendo la arquitectura global de la web semántica, así como los principios en torno a los cuales se ha desarrollado.

El paso de la publicación de documentos a la expresión de su significado ha sido el hilo conductor para la elaboración de estándares y

tecnologías cuyo objetivo es la representación del conocimiento en la Web. La interoperabilidad sintáctica mediante XML y la interoperabilidad semántica mediante RDF y OWL conforman las principales tecnologías en torno a las cuales se ha construido la web semántica.

En estos quince años, la práctica ha demostrado que no basta con contar con tecnologías maduras para la publicación de datos. Podría afirmarse que el despliegue de la web semántica depende de las posibilidades de aplicación/explotación de los datos así como de la aplicación de una serie de pautas, claras y precisas para el proceso de su publicación.

El grupo de trabajo del W3C sobre buenas prácticas de datos en la web (*Data on the web best practices, DWBP*) tiene como objetivo la elaboración de un ecosistema de datos abiertos facilitando el entendimiento entre los desarrolladores y los editores de los datos. Esto se consigue mejorando la coherencia de los datos con la oportuna orientación a los editores. Para ello el grupo de trabajo enfoca sus tareas en dos líneas:

- definición de buenas prácticas para aplicar en la implementación tecnológica durante la publicación de los datos;
- definición de vocabularios para representar indicadores de calidad y uso de los conjuntos de datos.

https://www.w3.org/2013/dwbp/wiki/Main_Page

Entender los conjuntos de datos

El concepto de conjunto de datos o *dataset* ha evolucionado con la práctica según se han identificado nuevas necesidades para su publicación. Un aspecto que está marcando la madurez de las tecnologías de la web semántica es que ya no se piensa tanto en las soluciones tecnológicas de edición y publicación como en el consumo de los datos publicados, tipos de licencia, fiabilidad, dinámicas de publicación o reutilización, entre otros procesos. Por lo tanto, es preciso que la implementación y mantenimiento de los conjuntos de datos tengan un enfoque independiente de su posible explotación a posteriori.

Resulta evidente que un conjunto de datos que se publique en una web está rodeado de una serie de elementos tecnológicos. Fundamentalmente la propia arquitectura de la web, los estándares (formatos, RDF, OWL) y los vocabularios utilizados para representar los datos y los mecanismos para acceder a los mismos.

Además de los datos propiamente dichos o valores de datos (*data values*) un conjunto de datos debe contener los metadatos con información sobre su contenido y estructura, procedencia, indicadores de calidad o medios para acceder y utilizar los datos. A su vez los valores de datos han de organizarse en diferen-

tes distribuciones que responderían a diferentes necesidades de explotación o consumo. Cada distribución debe incluir información sobre su formato, estructura, licencia de uso, etc.

“El despliegue de la web semántica depende en gran medida de la aplicación de pautas para la publicación de los datos”

Sin duda son aspectos que van más allá de los relacionados con el modelado o la representación (que se mantienen esenciales). De igual importancia es considerar dentro del concepto de conjunto de datos su ciclo de vida en el entorno *linked open data (LOD)*. Ya no basta con considerar el modelado, la publicación y la actualización periódica de un *dataset*. También hay que considerar otras operaciones tales como (Auer et al., 2012):

- interconexión con otros conjuntos de datos;
- elaboración de vocabularios controlados para la clasificación de los datos;
- enriquecimiento;
- análisis de la calidad;
- prever su explotación mediante mecanismos para el descubrimiento o extracción de datos;
- su consulta, búsqueda y navegación.

Retos y buenas prácticas

La publicación de datos en la Web se fundamen-

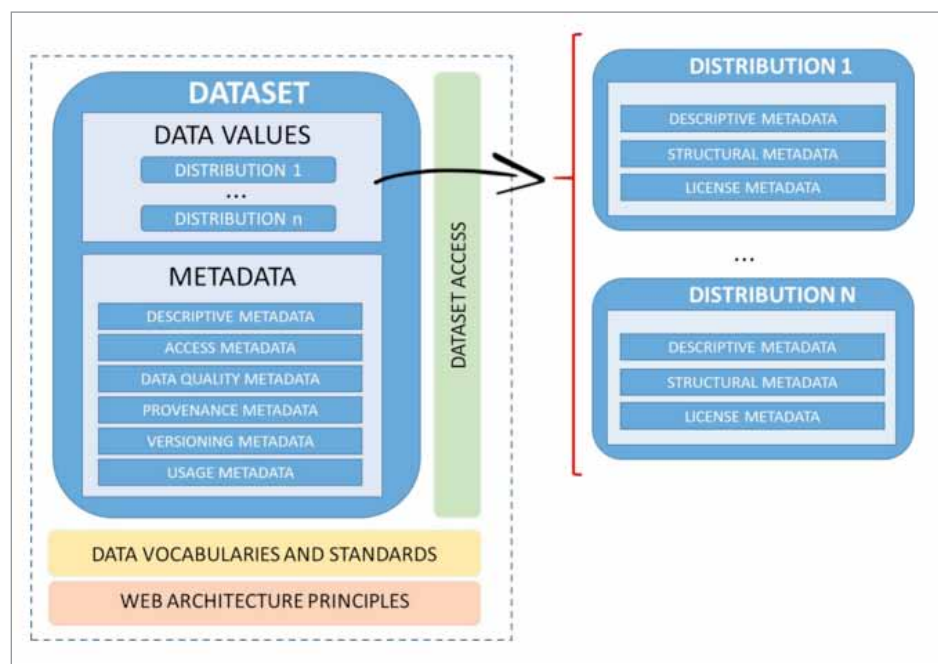


Figura 1. Composición de los conjuntos de datos y componentes relacionados con su publicación y uso
<https://www.w3.org/TR/dwbp>

ta en su interoperabilidad mediante el uso de estándares. Desde este punto de vista, tanto los formatos, como los mecanismos de identificación y acceso, la reutilización de vocabularios y la aplicación de metadatos descriptivos son aspectos esenciales para alcanzar niveles adecuados de formalización.

Con el tiempo se han planteado nuevos retos relacionados con la privacidad y seguridad de los datos publicados, así como la verificación de su calidad y procedencia. La definición de licencias que indiquen las posibilidades de explotación también deben formar parte de las políticas de publicación de los conjuntos de datos. Hay que destacar que la disponibilidad de diferentes versiones de los *datasets*, su enriquecimiento y su preservación/mantenimiento son características que ya se consideran inherentes a la calidad de los mismos.

“El concepto de conjunto de datos ha evolucionado con la práctica según se han identificado nuevas necesidades para su publicación”

El grupo de trabajo *DWBP* trabaja en la elaboración de un documento de buenas prácticas que identifica de un modo muy concreto los retos anteriormente mencionados (*W3C*, 2016a). Dichos retos se han identificado a través de una serie de requisitos de casos de uso (*W3C*, 2015a):

- Uso de vocabularios de datos para incrementar la interoperabilidad semántica: mediante la reutilización de vocabularios y la elección de niveles adecuados de modelado y formalización.
- Asegurar la privacidad y seguridad de datos sensibles: identificando las partes de los conjuntos de datos no accesibles de forma pública e informando a los usuarios del motivo de dicha restricción.

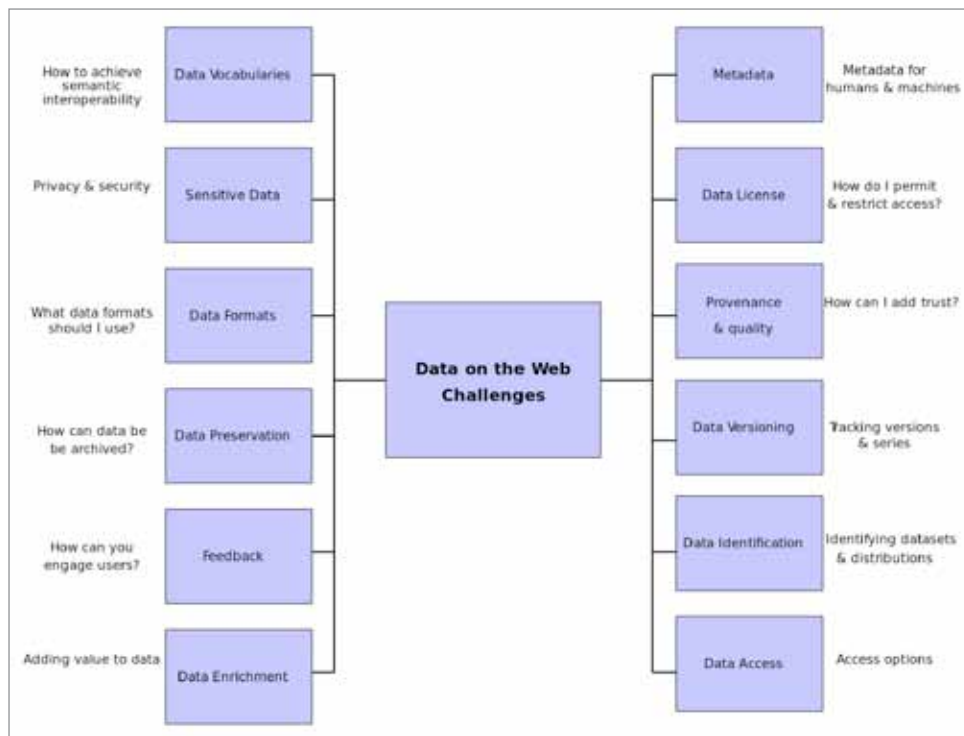


Figura 2. Requisitos y retos de la publicación de datos en la Web <https://www.w3.org/TR/dwbp>

- Utilizar múltiples estándares para que los datos estén disponibles en diferentes formatos que hagan más versátil su reutilización.
- Atraer a los usuarios y consumidores de los datos indicando los mecanismos para contactar con los editores de los mismos y publicando como datos abiertos los resultados de dicha retroalimentación.
- Enriquecer los datos para aportar valor añadido mediante otros conjuntos de datos, metadatos, bases de datos u otros recursos electrónicos.
- Proporcionar metadatos del conjunto de datos legibles por máquina y por personas: estos metadatos, ya sean descriptivos, estructurales o de aspectos más concretos, deben especificarse mediante términos de vocabularios estándar.
- Proporcionar información sobre la licencia de uso del *dataset* de manera que los consumidores sean conscientes de los límites y posibilidades de reutilización de los datos.
- Incluir información sobre la procedencia y calidad de los datos, de manera que el conjunto de datos pueda ser evaluado para medir la fiabilidad y confianza de los datos que contiene.
- Gestionar adecuadamente las distintas versiones de un mismo conjunto de datos, al tiempo que se evita realizar cambios en las APIs o servicios de acceso a los datos que obliguen a realizar cambios a los clientes que ya estén haciendo uso de los mismos.

- Usar URIs persistentes es algo indispensable, tanto para identificar a los conjuntos de datos en su totalidad, como a los diferentes recursos que contiene. Esto también es aplicable a las distintas versiones del *dataset*.
- Proporcionar múltiples mecanismos para acceder en tiempo real a los datos actualizados en la medida de lo posible, no sólo mediante la descarga de todo el conjunto en algún formato estándar, sino también mediante servicios web y con APIs adecuadamente documentadas.

“Con el tiempo se han planteado nuevos retos sobre la privacidad, seguridad, calidad y procedencia de los datos publicados”

A partir de estos retos se propone un total de 32 buenas prácticas que se agrupan en torno a una serie de beneficios:

- **Comprensión:** las personas pueden tener una mejor comprensión sobre la estructura, naturaleza y significado de los datos, así como del conjunto de datos en su globalidad y los metadatos que lo acompañan.
- **Proceso:** las máquinas pueden ser capaces de procesar automáticamente y manipular los datos dentro del *dataset*.
- **Descubrimiento:** las máquinas pueden descubrir de forma automática conjuntos de datos o datos específicos dentro del conjunto.
- **Reutilización:** se incrementan las posibilidades de reutilización de datos por parte de diferentes grupos de consumidores.
- **Confianza:** mejora la confianza de los consumidores en el conjunto de datos.
- **Conectividad (*linkability*):** es posible crear vínculos entre los recursos, tanto a nivel de conjunto como de datos individuales.
- **Acceso:** tanto las personas como las máquinas pueden acceder a datos actualizados en diferentes formatos y niveles de detalle.
- **Interoperabilidad:** facilita el acuerdo entre editores y consumidores de datos.

Cada una de estas prácticas se describen detalladamente, mediante la oportuna justificación, objetivos

perseguidos, propuestas prácticas y ejemplificadas de implementación y mecanismos de prueba, así como las correspondientes evidencias en el documento de requisitos y casos de uso.

Sin duda alguna se trata de un enfoque mucho más evolucionado que la propuesta que en su momento se hizo en el ámbito contexto de *LOD (linked open data)* (W3C, 2014). Por otro lado, estas buenas prácticas tienen una aplicación directa en proyectos de publicación de datos abiertos en contextos concretos, como el de las administraciones públicas (Pastor-Sánchez, 2014).

Cabe destacar que el mismo grupo de trabajo *DWBP* está trabajando en dos vocabularios:

- el primero de ellos tiene como finalidad la representación de aspectos, indicadores y métricas sobre la calidad de los conjuntos de datos (W3C, 2015b), ampliando la funcionalidad del vocabulario *DCAT* desarrollado en su momento (W3C, 2014b);
- el segundo se encuentra en fase de borrador de trabajo muy inicial y su objetivo es representar los usos que se realiza de un *dataset* por parte de los consumidores de datos (W3C, 2016b).

Ampliando la visión de la web semántica

La web semántica, como toda tecnología emergente, ha tenido un ciclo de evolución en el que las expectativas se han acotado en torno a desarrollos concretos. A lo largo de los últimos cinco o seis años algunos autores (Heath; Bizer, 2011, capítulo 6; Herman, 2011; Saorín; Peset; Ferrer-Sapena, 2013) ya apuntaron que los aspectos técnicos no son suficientes para asegurar el éxito y correspondiente supervivencia de una tecnología.



Figura 3. Beneficios de las buenas prácticas para la publicación de datos en la Web. Elaboración propia a partir de: <https://www.w3.org/TR/dwbp>

Nos encontramos por tanto ante propuestas que van más allá de los mencionados aspectos y se centran en las dinámicas de publicación, acceso y reutilización de los datos. Durante la puesta en práctica de los procesos de publicación de datos se han identificado dificultades concretas. Por este motivo ha sido preciso elaborar una serie de pautas (buenas prácticas) que orienten y mejoren las distintas tareas asociadas a los procesos de publicación de datos en la Web.

Pese a todo no olvidemos que la Web es un ecosistema tecnológico complejo en constante evolución. Si bien ahora los trabajos del DWBP resultan de una gran utilidad, en el futuro se identificarán nuevos problemas, se crearán nuevas tecnologías y se llevarán a cabo nuevas aplicaciones prácticas. Esto implica que siempre será preciso realizar un trabajo de continua revisión de dichas pautas. En consecuencia, la web semántica, cuyo dominio de las tecnologías resultaba relativamente sencillo hace unos años, va a precisar, para su correcta comprensión y aplicación, ir más allá de los aspectos técnicos y conocer en profundidad otros relacionados con el ciclo de vida de los datos en la Web.

Bibliografía

Auer, Sören; Bühmann, Lorenz; Dirschl, Christian; Erling, Orri; Hausenblas, Michael; Isele, Robert; Lehmann, Jens; Martin, Michael; Mendes, Pablo N.; Van-Nuffelen, Bert; Stadler, Claus; Tramp, Sebastian; Williams, Hugh (2012). "Managing the life-cycle of linked data with the LOD2 stack". En: *11th Intl semantic web conf*, Boston, MA, USA, November 11-15, Proceedings, Part II.
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-35173-0_1

Berners-Lee, Tim; Hendler, James; Lassila, Ora (2001). "The semantic web: A new form of web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities". *Scientific American*, v. 284, n. 5, pp. 28-37.
<http://goo.gl/aQH1S0>

Heath, Tom; Bizer, Christian (2011). *Linked data: evolving the Web into a global data space*. San Raphael, CA: Morgan & Claypool Publishers. ISBN: 978 1608454310
<http://linkeddatabook.com/book>

Herman, Ivan (2011). *Semantic web adoption and applications*.
<http://www.w3.org/People/Ivan/CorePresentations/Applications/Applications.pdf>

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

Saorín, Tomás; Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia (2013). "Factores para la adopción de *linked data* e implantación de la web semántica en bibliotecas, archivos y museos". *Information research*, v. 18, n. 1, paper 570.
<http://InformationR.net/lir/18-1/paper570.html>

W3C (2014a). *Best practices for publishing linked data*. W3C Working Group, Note 09 January.
<https://www.w3.org/TR/2014/NOTE-ld-bp-20140109>

W3C (2014b). *Data catalog vocabulary (DCAT)*. W3C Recommendation, Note 16 January.
<http://www.w3.org/TR/vocab-dcat>

W3C (2015a). *Data on the web best practices, use cases, & requirements*. W3C Working Group, Note 24 February.
<http://www.w3.org/TR/2015/NOTE-dwbp-ucr-20150224>

W3C (2015b). *Data on the web best practices: Data quality vocabulary*. W3C Working Draft, 17 December.
<https://www.w3.org/TR/2015/WD-vocab-dqv-20151217>

W3C (2016a). *Data on the web best practices*. W3C Working Draft 12 January.
<http://www.w3.org/TR/2016/WD-dwbp-20160112>

W3C (2016b). *Data on the web best practices: Dataset usage vocabulary*. W3C Editor's Draft 26 January 2016.
<http://w3c.github.io/ldwbp/vocab-du.html>

Juan-Antonio Pastor-Sánchez
Universidad de Murcia
pastor@um.es



***Electronic laboratory notebooks (ELN)*, gestores del ciclo de vida de objetos de investigación**

Electronic laboratory notebooks (ELN): Managers of the life cycle of research objects

Fernanda Peset y Luis-Millán González-Moreno

Peset, Fernanda; González-Moreno, Luis-Millán (2016). "*Electronic laboratory notebooks (ELN)*, gestores del ciclo de vida de objetos de investigación". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 269-272.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.59>

Publicado en *IweTel* el 11 de enero de 2016



Resumen: Se reflexiona sobre la naturaleza de la producción de conocimiento científico. Al tratarse de un proceso humano, sus características son especialmente complejas y difíciles de procedimentar. No obstante sus diferencias por disciplinas, tiene como común denominador la aplicación del método científico y la obtención de resultados en forma de datos y publicaciones. Se revisa el modelo de ciclo de vida de los objetos de investigación. Se discute que para entender los datos éstos tienen que estar contextualizados, algo extremadamente difícil si no se añade información en el momento de ser producidos. Para facilitar la gestión del conocimiento de forma integral en entornos académicos

nacen los *electronic laboratory notebooks* como *LabArchives*, *LabGuru* y *ROHub*. Se concluye la necesidad de implantar estos sistemas como forma de garantizar la preservación de los datos de investigación.

Palabras clave: Datos de investigación; Gestión del conocimiento; Software para laboratorios; Cuadernos electrónicos de laboratorio; Preservación; Ciclo de vida.

Abstract: This paper is a reflection on the nature of scientific knowledge production. Being a human process, its characteristics are particularly complex and difficult to establish with standard procedures. Despite the differences between disciplines, the research processes always includes the common application of the scientific method to obtain results in the form of data and publications. In this article the life cycle model of research objects is reviewed. To be understood, data need to be contextualized, something that is difficult if the necessary information is not added at the time they are produced. Electronic laboratory notebooks (ELN), such as *LabArchives*, *LabGuru*, and *ROHub*, have begun to appear in academic settings to facilitate comprehensive knowledge management. It is recommended that ELN systems are used to guarantee research data preservation.

Keywords: Research data; Knowledge management; Laboratory tools; Laboratory software; Electronic laboratory notebooks; Preservation; Life cycle.

Introducción

La investigación busca responder preguntas cuya solución se desconoce, es decir, procura reducir la incertidumbre, lo que la relaciona con el manejo intensivo y metódico de información. La capacidad de formular preguntas que pueden

ser contestadas nos diferencia de los animales y las máquinas. De hecho, "el conocimiento, o el proceso de buscar conocimiento, es una forma de juego; así ocurre por cierto con todos los hombres de ciencia e inventores que valen y que en verdad logran resultados valederos" (**Yutang, 1944**). La

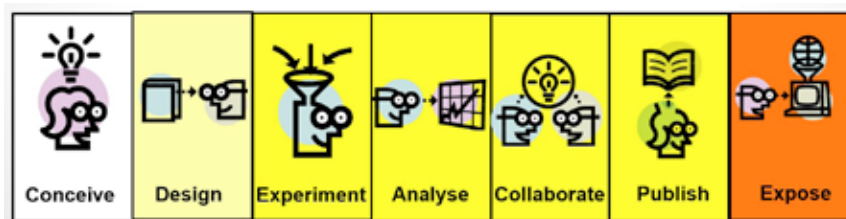


Figura 1. Proceso investigador (imagen de Anthony Beitz)
<http://www.slideshare.net/lrcice/lrice-recoderiga2014>

se producen los datos generados por las observaciones, que pueden ser de naturaleza cualitativa o derivadas del investigador, o cuantitativa, que registra él o un aparato. El tipo de documentos que genera pueden ser cuadernos de laboratorio, códigos metodológicos, manuales de estilo..., además de los resultados

investigación, así como la innovación, contienen un alto grado de creatividad, de curiosidad y de esfuerzo por interrelacionar diversos aspectos de la realidad.

“Si la atención a los datos de investigación se produce en su etapa final, la de publicación, su apertura será menos fluida y generalizada”

El proceso científico

La investigación tiene múltiples maneras de realizarse según las disciplinas, los paradigmas metodológicos escogidos, la cantidad de recursos necesarios o los sectores a los que se dirija. La ciencia está tan especializada que los métodos son tan infinitos como las cuestiones a contar. Sin embargo, lo que se entiende por método científico no varía excesivamente. Consistiría a grandes rasgos en plantear un objeto de estudio, contar con el material y método adecuado para abordarlo, ejecutar la investigación y extraer conclusiones basadas en evidencias documentales, experimentales... Esto supone:

- proceso de creación (preguntas a responder);
- acopio de materiales (con sus variables a estudiar);
- producción de documentos en los que se registran las observaciones y datos que evidencian la investigación (datos de investigación);
- documentos donde se hace pública esa investigación (publicaciones o apariciones públicas).

De este proceso de registro

finales que serían las publicaciones y conjuntos de datos (*datasets*).

Gray (2009) refrenda esta visión: «Obtenemos datos a partir de instrumentos, luego los calibramos y limpiamos, incluyendo llenar los vacíos según sea necesario. Reformateamos la información y, finalmente, la ponemos en una base de datos que publicamos en internet».

Pero “los datos crudos desvinculados de su contexto no pueden ser usados por cualquier investigador; simplemente son series numéricas sin sentido” (**Peset; González**, 2016). Para comprenderlos, tal y como apuntaba la *Royal Society* (2012), se necesita información sobre las variables, la forma de obtención de datos, el software utilizado para el análisis y almacenamiento... Por tanto, aparatos, protocolos y métodos son los tres ejes que fijan una investigación y el valor de los datos que se derivan de ella. Documentar estos datos o *research objects* (RO en adelante)

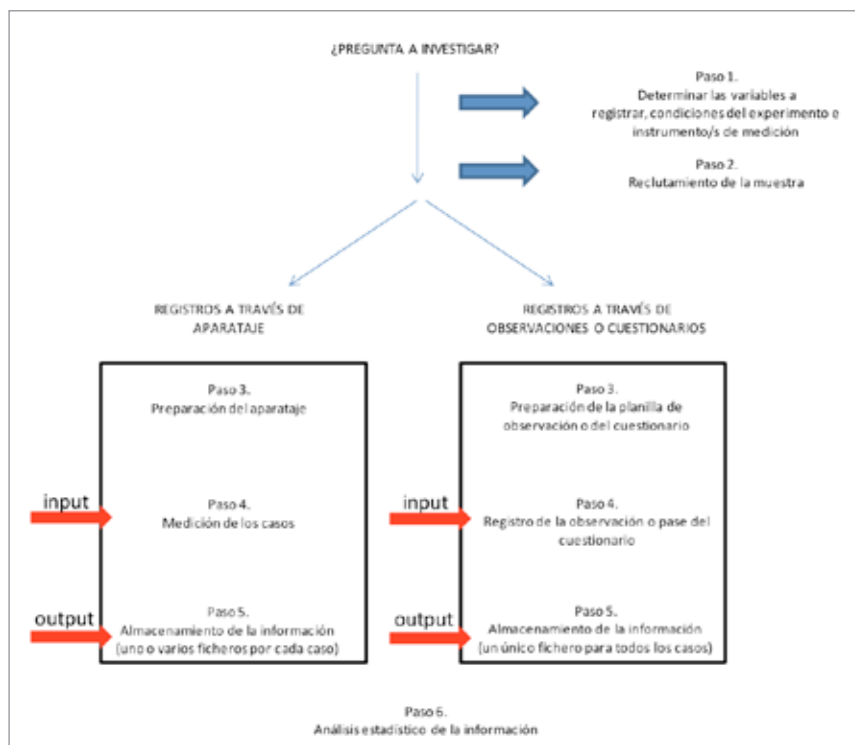


Figura 2. Esquema general de los pasos para conseguir datos crudos (*raw*) en un proyecto de investigación (**Peset; González**, 2016)

una vez finalizada la investigación es una tarea ardua, razón por la cual los laboratorios de investigación comienzan a utilizar programas de gestión del conocimiento. Éstos resultan de ayuda durante todo el ciclo de vida de los RO y quizá sean la única manera de “manejar lo inmanejable”. Estos sistemas integrales de control de toda la información suelen llamarse en este contexto *electronic laboratory notebooks (ELN en adelante)*.

Programas de gestión del conocimiento

Para gestionar correctamente todos los RO que se generan durante el transcurso de un proyecto de investigación existen numerosas aplicaciones para controlar y facilitar los procesos. En el caso de no utilizar un sistema integral de gestión, encontraremos diversas utilidades por la Red que permiten trabajar en colaboración.

Por ejemplo, para estructurar o anotar un proyecto contamos con *PBworks*, *Microsoft OneNote*

o *Evernote*. Sin embargo estas soluciones equivalen sólo a la etapa de inicio del trabajo de investigación, a modo de un cuaderno de laboratorio.

No son capaces de reflejar todos los objetos que se producen a lo largo de un proyecto (resultados de experimentos, *datasets*, etc.), los flujos o etapas por los que pasan los objetos (prototipos o publicaciones) ni su almacenamiento a largo plazo. Es decir, no gestionan todo el ciclo de vida de los RO.

Los *ELN* por tanto incluyen el almacenamiento, gestión del ciclo de vida y la preservación de los objetos de investigación (**Besemer, 2014**).

LabArchives y *LabGuru* son programas proporcionados por empresas privadas de servicios para laboratorios en la nube: *LabArchives LCC* y *Biodata* de *Digital Science* respectivamente. Permiten crear, almacenar, compartir y gestionar los datos de investigación de forma flexible y escalable.

<http://www.labarchives.com>
<http://www.labguru.com>

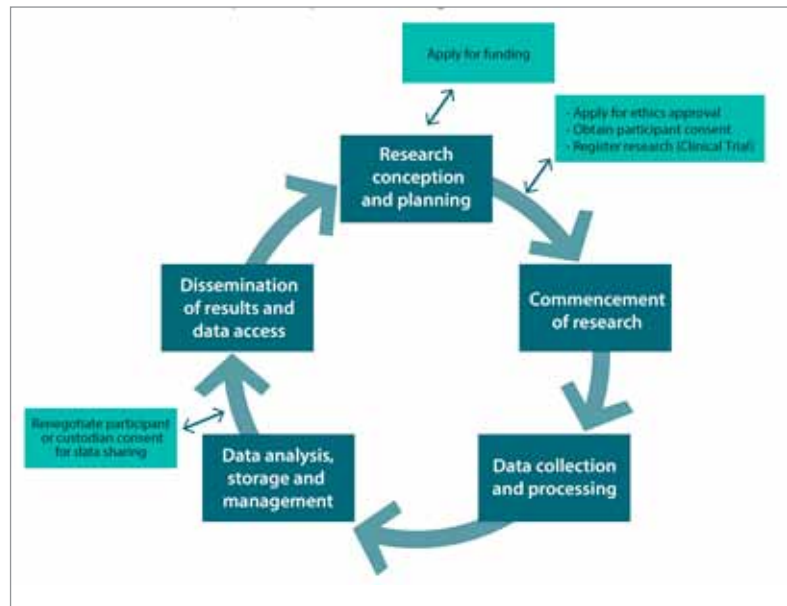


Figura 3. Datos producidos durante el ciclo de vida de una investigación
<http://www.nhmrc.gov.au/grants-funding/policy/nhmrc-statement-data-sharing>



Figura 4. *LabArchives* y *LabGuru*
<http://www.labarchives.com>
<http://www.labguru.com>



Figura 5. ROHub
<http://www.rohub.org/portallhome>

Otro ejemplo, *ROHub* se define como un prototipo de biblioteca digital para objetos de investigación. Especialmente facilita el trabajo de los científicos (creación de objetos predefinidos, *snapshots* y resúmenes para compartir en cualquier fase del desarrollo del objeto) y su preservación en el futuro. El modelo se ha construido en torno a una ontología que proporciona la estructura básica para la descripción de los recursos y sus anotaciones, además de unas extensiones para describir la evolución de los objetos (Palma et al., 2014).

<http://www.rohub.org/portallhome>

“Los *ELN* incluyen el almacenamiento, gestión del ciclo de vida y la preservación de los objetos de investigación”

Conclusión

Creemos que si la atención a los datos de investigación se produce en su etapa final, la de publicación, su apertura será menos fluida y generalizada. Sólo si los datos se gestionan desde su producción, estandarizando la forma en que se van a recopilar, producir y manejar durante los proyectos, será fácil abrirllos, cumpliendo con su vertiente de rendición de cuentas, ya que al fin y al cabo forman parte de la información del sector público.

Dado que los datos son dependientes de la disciplina en la que se producen tanto en su génesis como en su publicación y reutilización, involucrar a quienes los crean es la base del *Open Research Data Pilot* de H2020. Esto determina el peso de los planes de gestión de datos en la fase de diseño del experimento. Pero en este ámbito de trabajo un solo perfil profesional no puede garantizar el éxito que se augura a los datos como nuevo petróleo de la economía. Las organizaciones necesitan implantar sistemas capaces de gestionar el ciclo de vida completo de los RO para, en definitiva, facilitar la preservación y publicación de los datos que subyacen a las investigaciones.

Bibliografía

Besemer, Hugo (2014). Data: legal issues. *WGS data management planning course*.

<http://datamanagementplancourse.pbworks.com/w/page/52243666/Program20150512>

Gray, Jim (2009). “Jim Gray on eScience: A transformed scientific method”. En: Hey, Tony; Tansley, Stewart; Tolle, Kristin (eds.). *The fourth paradigm. Data-intensive scientific discovery*. Washington: Microsoft Research. ISBN: 978 0 9825442 0 4

http://research.microsoft.com/en-us/collaboration/fourthparadigm/4th_paradigm_book_complete_lr.pdf

Peset, Fernanda; González, Luis-Millán (2016). *Ciencia abierta y gestión de datos de investigación*. Gijón: TREA. ISBN: 978 84 9704 907 8

Palma, Raúl (2014). *ROHub demo*. <https://youtu.be/TxW2wvreyoQ>

Palma, Raúl; Holubowicz, Piotr; Corcho, Óscar; Gómez-Pérez, José-Manuel; Mazurek, Cezary (2014). “ROHub - A digital library of research objects supporting scientists towards reproducible science. En: *Semantic web evaluation challenge. Communications in computer and information science*, v. 475, n. 2014, pp. 77-82. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-12024-9_9

Royal Society (2012). *Science as an open enterprise*. <http://royalsociety.org/policy/projects/science-public-enterprisereport>

Yutang, Lin (1944). *La importancia de vivir*. Apostrofel Pokhara. ISBN: 978 8435016674

Fernanda Peset
Universitat Politècnica de València
mpeset@upv.es

Luis-Millán González-Moreno
Universitat de València

Nuevas aplicaciones para la lectura en pantalla: lectura activa

New tools for reading on screen: active reading

Luis-Fernando García-Marco y Francisco-Javier García-Marco

García-Marco, Luis-Fernando; García-Marco, Francisco-Javier (2016). "Nuevas aplicaciones para la lectura en pantalla: lectura activa". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 273-277.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.60>

Publicado en *IweTel* el 18 de enero de 2016



Resumen: El ámbito educativo, profesional y académico exigen en nuestra época habilidades y herramientas más precisas para gestionar eficientemente grandes volúmenes de información. Las habilidades de lectura son un aspecto clave en este sentido. Son necesarias herramientas sencillas de usar pero a la vez capaces de gestionar la información de forma potente, que empoderen a los lectores, y les ayuden a transformarse en lectores expertos, capaces de una lectura más activa, eficaz y eficiente. En particular, la lectura activa en pantalla digital precisa de cuatro procesos básicos: anotación, extracción del contenido, navegación mejorada y diseño efectivo. Se analiza la aplicación *LiquidText*

como ejemplo de nuevos modelos y metáforas que faciliten la interacción con textos digitales, reduciendo lo complejo mediante una simplicidad inteligente, lo que constituye una demanda recurrente del diseño contemporáneo de aplicaciones digitales.

Palabras clave: Lectura; Lectores digitales; Lectura activa; Procesos lectores; Tipos de lectura; Libros electrónicos; Libros digitales; Aplicaciones de lectura digital; *LiquidText*.

Abstract: Current educational, professional, and academic environments require skills and accurate tools to efficiently manage large volumes of information. Reading skills are a key aspect in this regard. A new generation of reading tools are necessary; they should be simple to use, yet capable of managing information powerfully. Their aim should be empowering readers by helping them to become more skilled readers capable of an active, effective, and efficient reading. In particular, active reading on digital displays requires assistance in four basic processes: annotation, extraction of content, navigation, and improved effective design. The *LiquidText* application is analyzed as an example of how new models and metaphors can facilitate interaction with digital texts by reducing complexity through an intelligent simplicity, which is, after all, a recurring demand of contemporary digital design applications.

Keywords: Reading; Digital readers; Active reading; Reading processes; Reading types; Electronic books; Digital books; Digital reading applications; *LiquidText*.

1. La lectura: tipos y estrategias

La lectura es, sin duda, uno de los medios básicos de acceso al conocimiento. Sin embargo, se trata de un fenómeno complejo, adaptado a objetivos, situaciones y tecnologías diferentes. En

la práctica, la lectura se articula como un conjunto de destrezas que usamos de forma diferenciada según el contexto y la intención: lectura silenciosa, oral, superficial, selectiva, comprensiva, reflexiva, crítica, recreativa, etc.

A su vez, los tipos de lectura silenciosa se pueden clasificar según su velocidad y los objetivos perseguidos en (**White, 1983; Cassany; Luna; Sanz, 1994, p. 198**):

- extensiva (por placer o interés);
- intensiva (para comprender en profundidad un texto y evaluarlo);
- rápida y superficial (para obtener información concreta del texto o para preparar la lectura intensiva);
- involuntaria (noticias, anuncios, etc.).

La lectura constituye un trabajo, requiere esfuerzo y consume recursos, como la energía cognitiva o el tiempo. Así pues, un aspecto importante de la lectura tiene que ver con su eficacia, afectada por dos variables fundamentales:

- velocidad de lectura;
- comprensión del texto.

“La lectura selectiva se centra en las partes del texto con información interesante para el lector utilizando dos estrategias: *skim* (vistazo) y *scan* (lectura atenta)”

Aunque cabe un proceso de optimización de ambas variables, se condicionan y constriñen mutuamente en función de la dificultad del material. En este sentido se clasifican los tipos de velocidad lectora “eficaz” (según la mayor o menor rapidez y comprensión) en dos grandes grupos (**Bisquerra-Alzina, 1983**):

- lectura integral, en la que se busca alcanzar más comprensión a costa de menor rapidez, y que se puede subdividir en: lectura reflexiva y mediana;
- lectura selectiva, en la que se prima la mayor rapidez a costa de menor comprensión y que se puede subdividir en lectura atenta o vistazo.

De entre los tipos de lecturas integrales del texto:

- la reflexiva es más lenta porque persigue una comprensión minuciosa del texto, y se asocia normalmente con el mundo del trabajo y el estudio; tiene una velocidad inferior a 250 palabras por minuto y alcanza un 80% de comprensión;
- la mediana es la más frecuente, con una velocidad de 250 palabras por minuto y una comprensión fijada en torno al 50-70%; suele ser la lectura asociada con el ocio.

Las lecturas selectivas se centran sólo en las partes del texto con información interesante para el lector. Para ello, usan dos tipos de estrategias:

- la estrategia *skim* (vistazo): se caracteriza por los vistazos rápidos a la página, formato, diseño gráfico, títulos y subtítulos y los elementos destacados (negritas, cursivas, mayúsculas, etc.); no es una lectura lineal, sino rápida y persigue formarse una idea general de la información.
- la estrategia *scan* (lectura atenta) es lineal y lenta; persigue obtener información específica y se suele utilizar para encontrar información detallada.

2. El reto de mejorar las modalidades de lectura en el contexto digital

La lectura en formato pantalla (tablet, PC, ebook, etc.) va siendo cada vez más frecuente (un 78% según *Conecta Research & Consulting, 2010*), dada la variedad de información actual que circula en formatos digitales; y se asocia normalmente con la estrategia *skim* (**Vázquez, 2010**), más fragmentaria, más atenta al conjunto general de las ideas que al detalle o a la lectura completa del texto.

La lectura en pantalla se suele asociar con una mayor distracción de la atención y se ha abierto un interesante debate sobre si el cerebro humano “prefiere” la lectura en papel a la lectura en pantalla (**Eco; Carrière, 2010; Quijada, 2014**). Los avances en hardware y software como la tinta electrónica, la retroiluminación de las pantallas, el soporte para enriquecer la experiencia de anotar un texto electrónico, las formas de navegación en pantalla táctil, etc., están contribuyendo a mejorar progresivamente la experiencia de leer en estos formatos.

Pero a medida que el libro electrónico va saliendo de los ámbitos ya conquistados de la lectura orientada al ocio y a la adquisición de información de actualidad, y se pretende que conquiste otros ámbitos como el de la educación, el estudio o el trabajo profesional, técnico y administrativo, se requieren también tecnologías que apoyen estas modalidades de lectura.

En este sentido se abren dos interesantes áreas de reflexión e investigación:

- cómo mejorar la lectura activa (*active reading*, opuesta a la lectura pasiva), que exige más interacción con el texto (destacar, anotar, tomar notas, hacer búsquedas, comparar páginas, etc.);
- cómo mejorar la experiencia de lectura en pantalla complementaria de la lectura en papel.

El volumen de información actual precisa mejores herramientas para comprender, organizar y realizar conexiones entre las ideas; poder comparar textos, fijar lo más importante; encon-

trar el sentido general o detallado de un texto. También se precisa de nuevas metáforas visuales, modelos de interacción con las pantallas y nuevos gestos táctiles frente al subrayado, resaltado y anotado tradicional en libros de papel.

La lectura activa en pantalla se asocia al trabajo de conocimiento en el mundo laboral o académico y para su mejora se han investigado dos actividades frecuentes: leer para responder preguntas y leer para integrar información (O'Hara, 1996; O'Hara; Sellen, 1997; O'Hara et al., 1998; O'Hara et al., 2002), que se considera que ocupan el 25% del tiempo de los *knowledge workers* mientras leen.

Mejorar la experiencia de lectura activa en pantalla precisa cuatro procesos básicos:

- anotación: resaltar, subrayar, etc., que requiere de formas efectivas de recuperar la información;
- extracción del contenido: copia del contenido original a una superficie secundaria (como en la toma de apuntes) que se puedan organizar, etiquetar, revisar y extraer con facilidad;
- navegación: moverse en los textos, hacer búsquedas, mover de un tirón páginas y marcarlas con puntos de referencia; que el lector pueda usar marcadores personales;
- diseño: disponer visualmente de forma organizada los documentos; facilitar referencias cruzadas; comparar en ambos lados de la pantalla los contenidos o facilitar la visión de conjunto; permitir ver diferentes piezas del texto en paralelo, manteniendo al mismo tiempo el original (estructura secuencial).

“El volumen de información actual precisa mejores herramientas para comprender, organizar y realizar conexiones entre las ideas, comparar textos, fijar lo más importante y encontrar el sentido general o detallado de un texto”

3. LiquidText: buscando nuevos modelos y nuevas metáforas para interactuar con el texto digital

<http://liquidtext.net>

https://www.facebook.com/LiquidText/info?tab=page_info

Una nueva aplicación llamada *LiquidText* (s. a. [2008-]), fruto de los trabajos académicos de Craig S. Tashman y el profesor W. Keith Edwards del *Georgia Tech Institute*, abre nuevas perspectivas para mejorar la experiencia de lectura en pantallas táctiles en el ámbito de la lectura acti-

va e incluso intentar reforzar algunas ventajas estratégicas sobre la lectura en formato papel. En concreto, pretende otorgar mayor flexibilidad al material, permitir la comparación o la síntesis en paralelo en la pantalla, y superar la naturaleza lineal del formato libro, añadiendo las funcionalidades típicas del hipertexto.

Esta nueva aplicación para trabajar en pantalla táctil explora posibilidades de representación que no permite el formato papel (modelo estable pero más rígido):

- más formas de manipular la presentación de contenidos;
- controlar qué contenido se muestra y dónde;
- crear anotaciones y estructuras complejas en el margen;
- navegar a través de los contenidos;
- gestos *multitouch* sobre tablet digital específicos para intercalar con el texto;
- crear representaciones más flexibles del documento.

Los creadores de *LiquidText* buscaron un diseño que superara las tradicionales metáforas del papel que se habían desarrollado hasta entonces en el software para lectura en pantallas. Trabajando sobre el concepto de maleabilidad optaron por la metáfora del agua como algo fluido y flexible que permitiese interactuar con los textos de forma más dinámica (fusionando, separando, seleccionando, distribuyendo “gotas” de texto a voluntad del usuario).

Una de las características importantes de la aplicación es su gran área de trabajo en la pantalla que presenta al usuario el documento original cargado (a la izquierda) y un gran área vacía a la derecha. El documento cargado puede ser parcialmente elidido a voluntad, para centrarse en la parte del documento que interese en cada momento. El área de la derecha permite arrastrar el contenido seleccionado del documento original que se conforma en una “gota” documental susceptible de fundirse con otras. Lo seleccionado se mantiene en el texto original sombreado para indicar la copia. Los fragmentos de contenido se pueden fusionar (como “gotas de agua”) para formar nuevos documentos o reorganizarlos o moverlos a voluntad sin dejar nunca su vínculo con el documento original.

Otras posibilidades de *LiquidText* son:

- añadir anotaciones;
- escribir comentarios relacionados con una o más partes del documento original (o varios documentos al mismo tiempo);
- colapsar o agrandar el documento original pellizcando con los dedos para seleccionar las partes del documento que interesa trabajar en cada momento;

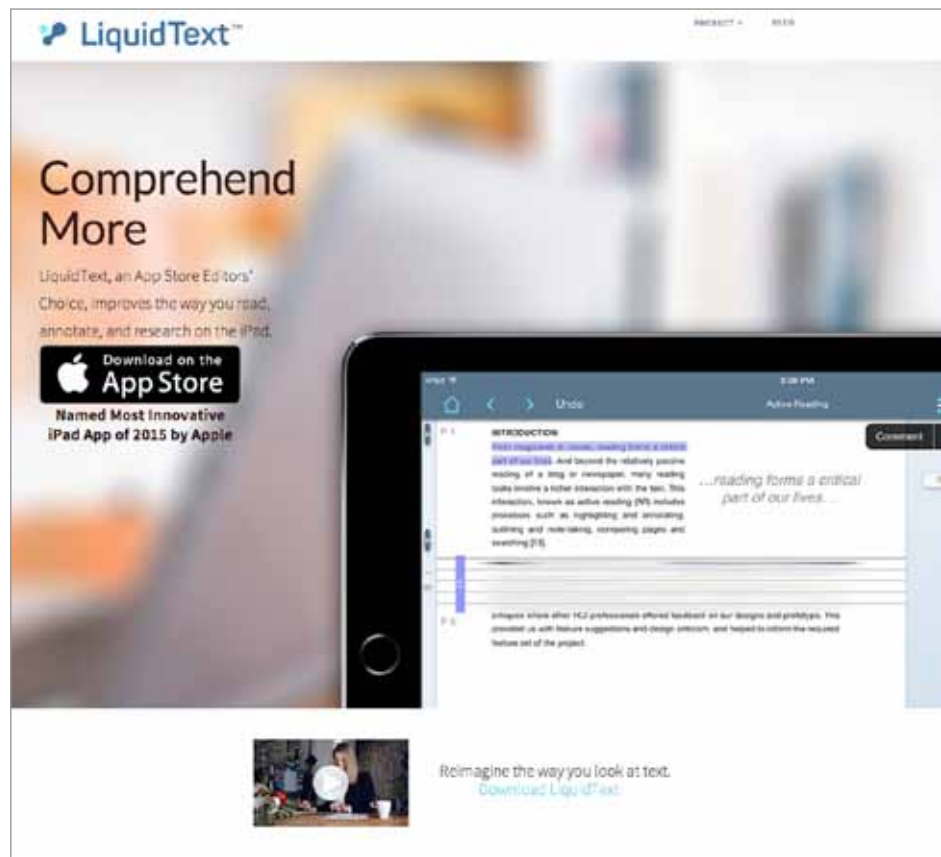
- resaltar y marcar texto con códigos de color, asociados con las “gotas” de texto seleccionado;
- hacer panorámicas y zoom en el texto;
- agrandar secciones específicas con una lupa de pantalla.

El espacio para comentarios y extractos permite múltiples formas de visualizar e interactuar con la información, constituyéndose en una herramienta poderosa para hacer síntesis y resúmenes mediante extracción de contenido visualmente etiquetado en función de la importancia que las ideas tengan para el usuario (Pinto, 2005). En todo momento se puede “jugar” con la relación contexto/extracto fusionando extractos de contenido

para formar grupos de ideas relevantes y facilitando así el entrenamiento en todas las habilidades cognitivas y metacognitivas de lo que se llama “lector experto” (comprensión lectora, esquematización, selección de ideas relevantes y secundarias, segmentación del texto, estrategias de contracción, identificación de la temática textual, retórica textual, jerarquización de la información, o elaboración de mapas conceptuales).

4. El reto de la lectura digital en la enseñanza y el aprendizaje: del lector digital aprendiz al experto

Aparte del uso en el ámbito laboral o profesional, *LiquidText* se posiciona como una eficaz herramienta par el entrenamiento de la comprensión lectora en el entorno escolar de todas las etapas educativas. El lector experto resume los textos de forma jerarquizada, sintetiza información relevante y es capaz de entender cómo ha sido valorada por el emisor (relevancia textual). Este conjunto de estrategias son críticas en el período de formación académica y ayudarían a lectores aprendices a desligarse con más rapidez de alguno de sus malos hábitos lectores (linealidad,



<http://liquidtext.net>

ceguera selectiva para detectar la información valiosa y perderse en los detalles superficiales).

Poder usar estrategias *skim* con el aprovechamiento de las estrategias *scan*, es una habilidad cada vez más necesaria por las exigencias de la sociedad de la información, que combina gran cantidad de información con menor disponibilidad de tiempo para poder gestionarla. **Emilio Sánchez-Miguel** (2002) sintetiza algunas de las dificultades del proceso de la lectura y la comprensión en el mundo actual. La comprensión lectora:

- es un proceso que tiende a saturar la memoria de trabajo operativa;
- es un proceso interactivo que exige automatizar operaciones lectoras más elementales;
- mejora cuando se desarrolla en contextos de colaboración.

LiquidText es un buen ejemplo de la nueva generación de aplicaciones que permiten entrenar el trabajo con textos para superar estas dificultades con más aprovechamiento; gracias a sus herramientas, sus posibilidades y el gran número de operaciones cognitivas y metacognitivas que posibilita.

5. Nuevos escenarios para el diseño: el reto de la simplicidad para abordar la complejidad

Una última reflexión en torno a *LiquidText* tiene que ver con un aspecto del mundo del diseño actual que se va imponiendo cada vez más: la simplicidad. En el libro *La leyes de la simplicidad*, **John Maeda** (2006), uno de los grandes especialistas mundiales en el ámbito del diseño y la tecnología, aborda la paradoja contemporánea de que deseamos algo sencillo y fácil de usar, pero que sea capaz de realizar cosas complejas. *LiquidText* es una aplicación diseñada en la línea de simplicidad de uso y capacidad de simplificar la complejidad de la información. Las leyes de la simplicidad en el diseño que propone **Maeda** se resumen en una ley suprema: “sustraer lo obvio y añadir lo específico” (una de las principales características de *LiquidText* al trabajar con textos complejos).

Los volúmenes crecientes de información que tenemos que manejar en formato textual requieren una nueva generación de herramientas que nos ayuden a superar un entorno lector y unas demandas de lectura cada vez más complejas e intensas. Dichas herramientas exigen a su vez nuevos modelos y metáforas que permitan empoderar a un usuario que se siente cada vez más sobrepasado y limitado ante la avalancha de información disponible. Es necesario hacer más fácil lo difícil, reducir lo complejo mediante una simplicidad inteligente.

6. Bibliografía

Bisquerra-Alzina, Rafael (1983). *Prácticas de eficiencia lectora*. Barcelona: PPU, 1983. ISBN: 84 86130 25 5

Cassany, Daniel; Luna, Marta; Sanz, Glòria (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Grao. ISBN: 84 7827 100 7
<http://goo.gl/devWht>

Conecta Research & Consulting (2010). *Informe de hábitos de lectura y compra de libros en 2009*. Madrid: Federación de Gremios de Editores de España.
http://www.federacioneditores.org/10_Resources/Documentos/NP_Lectura_feb2009.pdf

Eco, Umberto; Carrière, Jean-Claude (2010). *Nadie acabará con los libros*. Barcelona: Lumen. ISBN: 978 8426417671

Maeda, John (2006). *La leyes de la simplicidad*. Barcelona: Gedisa. ISBN: 978 8497841597

O’Hara, Kenton (1996). *Towards a typology of reading*

goals. RXRC Affordances of paper project. Cambridge, UK: Rank Xerox Research Center.
<http://www.xrce.xerox.com/content/download/6681/514791/file/EPC-1996-107.pdf>

O’Hara, Kenton; Sellen, Abigail (1997). “A comparison of reading paper and on-line documents”. CHI 97, *Proceedings of the SIGCHI Conference on human factors in computing systems*. ACM Press, pp. 335-342.
<http://www.sigchi.org/chi97/proceedings/paper/koh.htm>
<http://dx.doi.org/10.1145/258549.258787>

O’Hara, Kenton; Smith, Fiona; Newman, William; Sellen, Abigail (1998). “Student readers’ use of library documents: implications for library technologies”. En: CHI 98, *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM Press, pp. 233-240.
<http://dx.doi.org/10.1145/274644.274678>

O’Hara, Kenton; Taylor, Alex; Newman, William; Sellen, Abigail (2002). “Understanding the materiality of writing from multiple sources”. *International journal of human computer studies*, v. 56, n. 3, pp. 269-305.
<http://research.microsoft.com/en-us/um/people/asellen/publications/materiality%2002.pdf>
<http://dx.doi.org/10.1006/ijhc.2001.0525>

Pinto, María (2005). *Aprendiendo a resumir: pronuario y resolución de casos*. Gijón: Trea. ISBN: 978 8497041966

Quijada, Pilar (2014). “Al cerebro le cuesta menos leer en papel”. *ABC*, 26 de diciembre.
<http://www.abc.es/ciencia/20141226/abci-cerebro-lectura-papel-201412231555.html>

Sánchez-Miguel, Emilio (2002). *Las dificultades en la comprensión lectora y la expresión de textos escritos*, UOC.

Vázquez, José-Antonio (2010). “Nuevos hábitos de lectura: lectura en pantalla”. *Dosdoce.com*, 8 de junio.
<http://www.dosdoce.com/2010/06/08/nuevos-habitos-de-lectura-lectura-en-pantallas>

White, R. V. (1983). “Approaches to the teaching of reading. Teaching language as communication”. *Primeres jornades pedagògiques de l’anglès*, ICE i UAB, Barcelona, pp. 42-53.

Luis-Fernando García-Marco

Departamento de Educación, Gobierno de Aragón
lfgarcia@educa.aragon.es

Francisco-Javier García-Marco

Universidad de Zaragoza
jgarcia@unizar.es

Ruptura del campo editorial: la autopublicación y sus derivados

Rupture of the publishing business: self-publishing and its derivatives

José-Antonio Cordón-García

Cordón-García, José-Antonio (2016). "Ruptura del campo editorial: la autopublicación y sus derivados". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 278-283.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.61>

Publicado en *IweTel* el 28 de enero de 2016



Resumen: La autopublicación es una de las tendencias más importantes de los últimos años en el ámbito de la producción de contenidos digitales. Aunque no es un fenómeno nuevo, es en el entorno digital donde ha alcanzado un carácter distintivo. Su estudio adolece de algunos problemas relacionados con la conceptualización y cobertura de su ámbito de actuación y con la cuantificación de sus valores reales en el seno de la producción editorial. A pesar de esto, las cifras conocidas evidencian un crecimiento exponencial en todos los países, obligando a una recolocación de los agentes que intervienen en la cadena de valor del libro. Por otra parte, su desarrollo ha implicado igualmente la asunción por parte de los autores de nuevas funciones y competencias para la creación, difusión y promoción de los contenidos.

Palabras clave: Autopublicación; Autoedición; Industria editorial; Autoría.

Abstract: Self-publishing is one of the most important recent trends in digital content production. While self-publishing is not a new phenomenon, it is new in the digital environment where it has achieved a distinctive character. Currently there is a lack of data about coverage and scope of this new trend. However, despite these problems, digital self-publishing has shown exponential growth in all countries, forcing a reorganization of the actors in the book value chain. Moreover, digital self-publishing involves authors in new tasks and responsibilities including dissemination and content promotion.

Keywords: Self-publishing; Publishing industry; Authorship.

1. Introducción

La autopublicación es uno de los elementos más disruptivos en el ámbito editorial desde la invención de la imprenta. Por primera vez en la historia de la comunicación escrita la puesta en circulación de los manuscritos no depende de la voluntad de alguien ajeno al escritor, ya sea un mecenas, un impresor o una editorial, sino de la voluntad y capacidad del propio autor por alimentar una producción regulada únicamente por su creatividad y disciplina. Todas las teorías desarrolladas durante las últimas décadas sobre las industrias culturales, desde la escuela de Frankfurt, hasta la sociología de Bourdieu y sus formulaciones sobre el campo editorial, o la escuela de los polisistemas habían puesto el acento en la coexistencia de un ecosistema compuesto de un conjunto de elementos indisolubles entre sí, en cuyo centro se encontraba el editor como

regulador del tráfico de escritos circulantes, como factórum constitutivo del paso de escribir a "ser" escritor.

Con la irrupción de internet y, sobre todo de los sistemas 2.0, que favorecen la socialización, personalización e interactividad en la Red, el efecto *Baterbly*, esto es el de autores potenciales sin obra o con una sola obra ha devenido en la generación de polígrafos cuyas instancias de intervención se multiplican exponencialmente, sin más límite que el de su autocontrol y unos niveles de visibilidad limitados únicamente por el idioma y la competencia intrínseca a una fuerte concurrencia de productos.

No es fortuito que las últimas *Buchmesse* (Frankfurt) y *Liber* (Madrid y Barcelona) hayan dedicado un espacio exclusivo a la autoedición y que se hayan celebrado numerosas conferencias relativas a sus diferentes aspectos, confirmando

que no se trata ya de iniciativas voluntaristas auspiciadas por la periferia editorial, sino de un modelo consolidado y con grandes expectativas de crecimiento, que concita el interés de los grandes grupos editoriales.

2. El problema terminológico

Autoedición, autopublicación, edición a cuenta del autor, edición *indie*, edición alternativa, edición artesanal, son términos que en mayor o menor medida suelen utilizarse para referirse a los escritos que circulan en los márgenes del sector editorial aunque, propiamente, son los conceptos de autopublicación y autoedición los que más confusiones suscitan, empleándose habitualmente como sinónimos y, la mayoría de las veces, como intercambiables, al igual que ocurre con los términos de referencia edición y publicación que, sin embargo, designan procesos completamente diferentes.

“Uno de los principales problemas de la autopublicación es conocer su dimensión, su % en el mercado editorial global”

Como señala **Eguaras** (2013) *edit* y *publish* suelen confundirse y/o designar una misma labor aunque son bastante diferentes. Si *edit* y *publish* no son lo mismo, tampoco lo son *editing* y *publishing* y, por ende, tampoco lo son *self-editing* y *self-publishing*.

Autopublicarse se aplica a la acción por la que un autor, por el medio que sea, solventa por sí mismo la publicación de su libro, sea la impresión o la creación de un archivo para su posterior distribución y comercialización.

Autoeditarse significa que el autor realiza sobre su propia obra las tareas propias de un editor, que son muy amplias y variadas. **Cahier** y **Sutton** (2016) hablan de autopublicación como la disponibilidad pública de un texto sin otra preocupación que la de su comunicación, y de autoedición cuando el autor interviene introduciendo elementos de control de calidad editorial. De acuerdo con estas autoras, y siguiendo la práctica más extendida en los estudios sobre el tema, adoptaremos el término de autopublicación para referirnos al proceso mediante el

que cualquier autor saca a la luz y difunde sus creaciones.

En este sentido podríamos definir autopublicación como la publicación de cualquier libro o recurso multimedia por parte del autor de la obra, sin la intervención de un tercero establecido o editor. El autor es responsable del control de todo el proceso, incluyendo el diseño (cubierta/interior), formatos, precio, distribución, marketing y relaciones públicas (**Alonso-Arévalo; Cordón-García; Gómez-Díaz**, 2014).

3. Las cifras

Uno de los principales problemas relacionados con la autopublicación tiene que ver con la medición de su dimensión real, de su representación en el mercado editorial global (**Eguaras**, 2015; **Gil**, 2015).

Las fuentes estadísticas convencionales, a nivel nacional (*Comercio interior del libro, Panorámica de la edición española de libros, Estadística de la producción editorial*) no recogen datos fehacientes pues los datos están obtenidos del ISBN, y más en concreto de la rúbrica del ISBN de autor-editor, que carece de validez alguna desde el momento en que la mayoría de las obras autopublicadas carecen de este elemento, al no ser obligatorio, y más desde que el ISBN es de pago. A pesar de todo, el informe *El sector del libro en España* para los años 2013-2015, que publica el *Observatorio del Libro y de la Lectura*, registra que en la edición privada el sector que más ha crecido ha sido precisamente el de autor-editor, con un crecimiento de un 8,4%, que representa ya el 6,0% de la edición (*Observatorio*, 2016). A escala internacional, un estudio realizado por *Author Earning* (2015)

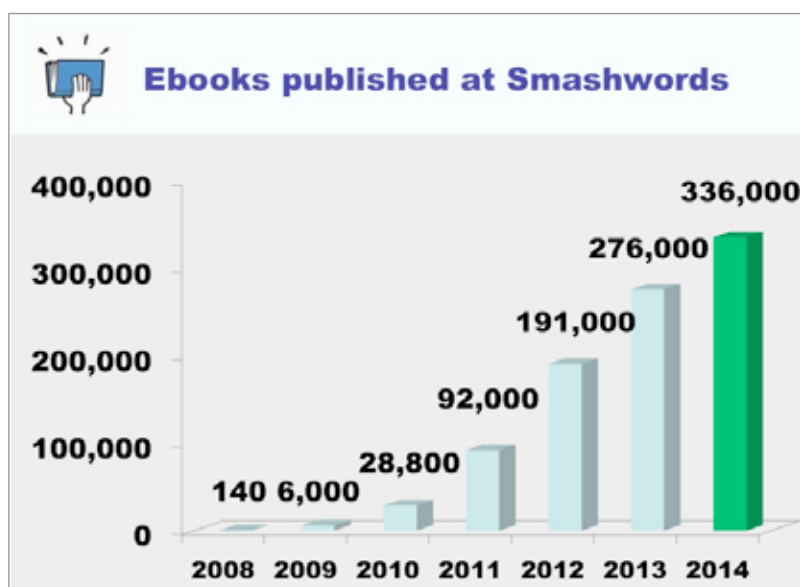


Figura 1. Evolución de libros autopublicados en *Smashwords*
<http://www.slideshare.net/Smashwords/2015-smashwords-survey-how-to-sell-more-ebooks>

muestra cómo las estadísticas aportadas por la *American Publishers Association*, deja fuera (en la *sombra*, se denomina en el estudio) a más de un 50% de obras que publican autores independientes, con el agravante de que al ser el sector más dinámico desde el punto de vista del mercado, se produce una tergiversación importante en los análisis que se efectúan del mismo.

Smashwords arroja en su último informe (**Coker**, 2015) unas cifras que muestran un crecimiento espectacular de la autopublicación, cifrada para 2014 en 336.000 obras, cien mil más que el año anterior (figura 1). En 2015, en EUA representaban el 18% de las cifras del mercado total del libro (un 70% de las ventas de ebooks), con unas cifras de crecimiento, según *Bowker*, de un 300% desde el año 2012.

<http://www.bowker.com>

Para España los datos más fehacientes son los que ofrecen los estudios de *Dosdoce*, coordinados por **Javier Celaya** (2014; 2015), que cifran en 146.000 los títulos existentes en español (de los cuales 101.000 provienen de *Kindle Direct Publishing*).

Kindle Direct Publishing hizo públicas sus cifras de pago a los autores autopublicados (pago por página leída), donde se puede apreciar el crecimiento regular de las retribuciones (tabla 1).

4. Clasificación

Las formas de autopublicación son múltiples, pues se trata de una práctica tan antigua como el nacimiento de la imprenta, aunque con las connotaciones actuales date de fechas más recientes, 2006 según **Furtado** (2013). Podemos distinguir

tres grandes categorías fundadas en los procesos y soportes y el grado de originalidad. Según esto tendríamos autopublicación clásica, electrónica y derivada:

Autopublicación clásica

- Autor-imprenta
- Autor-editor
- Impresión bajo demanda

Vinculada con el modelo tradicional y articulada en torno a las relaciones que se establecen entre un autor y un impresor o un editor directamente.

“En la autopublicación clásica, o modelo tradicional, se establecen relaciones entre un autor y un impresor o un editor directamente”

Cuenta con una larga tradición, y sería el modelo que responde a la denominada *vanity publishers*, mediante la cual un autor recurre a los servicios de impresión para publicar un manuscrito, carente de visibilidad alguna, y por supuesto sin proyección comercial. Responde al prurito de publicar que siempre ha formado parte de la naturaleza humana, y al que el sector del libro dio durante muchos años respuesta a través de servi-

Tabla 1. Retribuciones de *Kindle Direct Publishing* a los autores

Mes	Retribución (en millones US\$)
Agosto 2014	4,7
Septiembre 2014	5,0
Octubre 2014	5,5
Noviembre 2014	6,5
Diciembre 2014	7,2
Enero 2015	8,0
Febrero 2015	8,5
Marzo 2015	9,3
Abril 2015	9,8
Mayo 2015	10,8
Junio 2015	11,3
Julio 2015	11,5
Agosto 2015	11,8



Figura 2. Obra impresa en casa del autor. Biblioteca privada. Salamanca

cios de diversa índole como los arriba reseñados. Desde los albores de la imprenta fue una práctica generalizada, llevando incluso las máquinas de imprimir a casa del autor para facilitar la labor, como se puede ver en la cubierta de la obra de la figura 2.

En el caso del autor-editor, este último no ejerce como tal, sino como facilitador de la publicación previo pago de los servicios, dotando a esta de un ISBN y una cierta visibilidad, aunque en muchos casos se emplean marcas blancas editoriales para este tipo de colecciones.

“La autopublicación electrónica se realiza a través de cualquier medio o recurso existente en la Red, sin que exista intermediación entre autor y lector”

Autopublicación electrónica

Es aquella que se realiza a través de cualquier medio o recurso existente en la Red, sin ninguna intermediación entre autor y lector.

- Directa
 - Blog
 - Web
 - Wiki
 - Prepublicaciones
 - *Work in progress*
 - Narrativa: narración tradicional, *Fanfiction*, transmedia, *crossmedia*, *crossover*,
 - Audiolibros
 - *Audiobooks.com* ofrece una plataforma para la publicación de audiolibros.
 - *Author's Republic* es un servicio que permite a los autores ofrecer sus libros en una docena de tiendas online.
 - Ensayo
- Derivada
 - Wikipedia
 - GrabMyBooks

Es esta segunda categoría la que representa el núcleo de la innovación y el fenómeno más interesante desde el punto de vista editorial de los últimos años, ya que se aleja completamente del modelo anterior y va cobrando una autonomía de campo, por utilizar los términos de Bourdieu, inexistente en los procesos anteriores.

En el ámbito electrónico la autoría reviste una dimensión múltiple que se multiplica por las posibilidades que ofrece una Web cada vez más editorializada, en el sentido en el que lo concibe **Vitali-Rosati** (2016), donde los contenidos están sujetos a una permanente recontextualización y

remediación que los dota de mayor visibilidad. Blog, wikis, webs personales, etc., constituyen espacios de intervención y autoría donde se trasladan todo tipo de creaciones sin más mediación que la estipulada por la Red y la comunidad donde se inserte. Un conjunto de iniciativas donde lo intertextual se entrelaza con lo intratextual a través de un escenario reticular en el que la producción se viraliza, sin necesidad de ningún tipo de logística o intermediación.

Quizá sea en el terreno de la narración donde las innovaciones en este campo son más abundantes, dada la emergencia de géneros narrativos completamente nuevos, como las blognovelas, las *twitsnovelas* o los géneros derivados auspiciados por la proliferación de *fanfictions* que continúan tramas y personajes en una réplica permanente de obras de culto de todo tipo (**Escandell-Montiel**, 2014; **Booth**, 2010).

En el entorno de la autopublicación también hemos de contemplar las propuestas *crossmedia* y *transmedia* en las que se concilia la creación original con un desarrollo tecnológico fruto de la colaboración de los autores independientes con *start ups* que estarían empezando a desempeñar el papel que la imprenta supuso para los autores de antaño.

Pero lo textual se amplía a otros medios, singularmente a los audiolibros, un sector que ha experimentado un espectacular crecimiento en los últimos dos años. En este sentido *IPR License*, una empresa que ofrece derechos mundiales para los autores y editores de audiolibros, confirma que la solicitud de derechos para las obras autopublicadas ha aumentado un 58% sólo en la primera mitad de 2015. Empresas como *Audible* o *Manchester's Comma Press* han ido incorporando una cantidad considerable de obras autopublicadas en audio a sus catálogos.

“La autopublicación derivada permite que cualquier persona emplee recursos existentes en la Red para generar obras nuevas valiéndose de sistemas de producción editorial implícitos en los mismos”

Autopublicación derivada

Permite que cualquier persona emplee recursos existentes en la Red para la generación de obras nuevas a partir de ellos, valiéndose de sistemas de producción editorial implícitos en los mismos.

Surge del uso de recursos existentes en una plataforma, como *Wikipedia* y su función “hacer un libro” o de una aplicación específica como

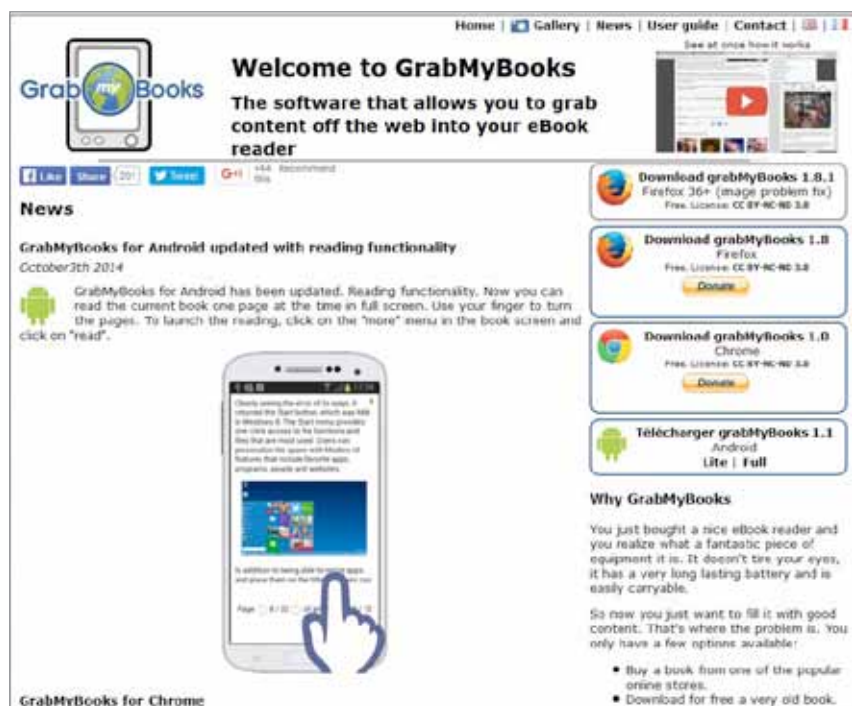


Figura 3. <http://www.grabmybooks.com>

GrabMyBooks. En el caso de la *Wikipedia* se cuentan por miles los libros existentes a partir de los materiales que encierra la enciclopedia, disponibles en diferentes plataformas de venta, tanto en formato físico como digital, con una producción editorial impecable inherente al uso de la herramienta (que genera índices, y permite seleccionar cubiertas, introducir prefacio, imágenes, etc.). *GrabMyBooks* es un servicio de conversión de páginas web a formato epub con forma de libro que se puede gestionar desde cualquier plataforma o aplicación de lectura.

5. Los autores autopublicados: nuevas funciones para un nuevo modelo

Cahier y **Sutton** hablan de autor emprendedor, **Celaya** autorevisor, para referirse a una figura que adopta un papel activo y dinámico en todos los procesos de creación, distribución y promoción de la obra. Se puede hablar de la existencia de un autor que crea, edita, difunde, vende y promociona sus obras, utilizando todos los recursos digitales disponibles. Que reivindica todas las posibilidades y medios para visibilizar sus escritos de manera autónoma con la intención de llegar a un público lo más amplio posible, utilizando los programas que incorpora la autopublicación, así como las redes sociales. El autor no sólo es creador, sino también emprendedor, en la medida en que define una estrategia, se preocupa de la comercialización, de la promoción y de la compatibilidad de su obra en diferentes plataformas. En muchos casos los autores se enfrentan al dilema

de elegir un modelo de publicación, teniendo en cuenta las opciones disponibles, produciéndose una recomposición de las relaciones tradicionales entre autores y editores, fortaleciendo su reputación. En este sentido **Lanier** (2011) advertía de la necesidad de ser alguien reconocible antes de poder compartir lo que eres o lo que haces.

No significa esto que se esté produciendo un enfrentamiento entre dos formas de publicar, sino que se están articulando pasarelas nuevas para que la escritura salga de la oscuridad, de la invisibilidad a la que quedaría relegada en un entorno impreso convencional.

Una de las consecuencias más interesantes de este nuevo modelo es que numerosos

escritores están entrando en un circuito antes restringido por el control de las editoriales, y en muchos casos con tasas de éxito considerables. Tal es el caso de Sergio de la Pava, un novelista nominado a los *Premios PEN*, cuya obra, *A naked singularity*, había sido rechazada por todas las editoriales a las que la remitió y que, tras su autopublicación, obtuvo el favor de las redes sociales, lectores de todo tipo y finalmente de la crítica establecida. El sello *Chicago University Press* lo incorporó a su catálogo, normalmente orientado hacia obras fuera del mercado o sin traducir. La británica *MacLehose* y la española *Pálido Fuego* compraron los derechos de la obra. En agosto de 2013 obtuvo finalmente el *PEN/Robert W. Bingham award*, con una dotación de 25.000 US\$.

“Nadie tiene el derecho de decir quién es autor y quién no. Es el acto de la creación lo que lo determina, no su validación por cualquier autoridad”

Los autores autopublicados van ganando terreno en el difícil mercado del prestigio donde los filtros de entrada son fuertemente selectivos. No sólo empiezan a ser objeto de captación por parte de las editoriales tradicionales sino que también se comienzan a incluir sus obras en los comercios minoristas, como hace en Alemania la más importante red de librerías existente *Tolino*, o como las librerías de *P. J. Boox* dedicadas en

exclusiva a la venta de este tipo de obras, a las que paulatinamente habrán de aplicarse criterios de calidad como los existentes para la edición convencional (**Mangas-Vega; Gómez-Díaz, 2015; Friedman, 2015**).

Nadie tiene el derecho de decir quién es autor y quién no. Es el acto de la creación lo que lo determina, no su validación por cualquier autoridad, señalan en la red social para autores autopublicados *Scribby*. Una declaración de principios que con todos los problemas que comporta el nuevo modelo cada vez va cobrando más fuerza en el sector editorial.

6. Referencias

Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel (2014). "La autopublicación: Un nuevo paradigma en la creación digital del libro". *Revista cubana de información*, v. 25, n. 1. <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/494/368>

Author Earning (2015). September 2015, Author earnings report. <http://authorearnings.com/report/september-2015-author-earnings-report>

Booth, Paul (2010). *Digital fandom: New media studies*. New York: Peter Lang. ISBN: 978 1433110702

Cahier, Marie-Laure; Sutton, Elizabeth (2016). *Publier son livre à l'ère numérique: autoédition, maisons d'édition, solutions hybrides*. Eyrolles Editions. ISBN: 978 2212563733

Celaya, Javier; Celaya, Beatriz; Sierra, Elena (2014). *Autores independientes: La llegada de la revolución indie*. Estudio de *dosdoce.com*, n. 2, Dosdoce.

Celaya, Javier; Celaya, Beatriz; Sierra, Elena (2015). *Autores indies: El auge de la autoedición*. (Autores independientes, n. 2), Dosdoce.

Coker, Mark (2015). *2015 Smashwords survey: how to sell more ebooks Smashwords*. <http://www.slideshare.net/Smashwords/2015-smashwords-survey-how-to-sell-more-ebooks>

Eguaras, Mariana (2015). "Misión imposible: Estadísticas sobre autoedición". *Mariana Eguaras Consultoría Editorial*, 19 octubre.

<http://marianaeguaras.com/mision-imposible-estadisticas-sobre-autoedicion>

Eguaras, Mariana (2013). "La autoedición no existe". *Mariana Eguaras Consultoría Editorial*, 4 marzo. <http://marianaeguaras.com/la-autoedicion-no-existe>

Escandell-Montiel, Daniel (2014). *Escrituras para el siglo XXI. Literatura y blogosfera*. Madrid: Iberoamericana. ISBN: 978 3954872350

Friedman, Jane (2015). "The self-publishing checklist: Editorial, production, and distribution". *Jane Friedman*, 31 Dec. <https://janefriedman.com/self-publishing-checklist>

Furtado, José-Alfonso (2013). "Self-publishing: ¿tsunami o 'business as usual'?". En: Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel, Alonso-Arévalo, Julio (eds.). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: Mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, pp. 69-92. ISBN: 978 8436827699

Gil, Manuel (2015). "Reordenar la autopublicación". *@antinomiasLibro*, 2 marzo. <https://antinomiaslibro.wordpress.com/2015/03/02/reordenar>

Lanier, Jaron (2011). *Contra el rebaño digital*. Barcelona: Debate. ISBN: 978 8483069172

Mangas-Vega, Almudena; Gómez-Díaz, Raquel (2015). "Los criterios de calidad y la autopublicación". *Anales de documentación*, v. 18, n. 2. <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/236541>

Observatorio del libro y de la Lectura (2016). *El sector del libro en España: 2013-2015*. Ministerio de Cultura. <http://goo.gl/h0Nv5t>

Vitali-Rosati, Marcello (2016). "What is editorialization?". *Sens public*, 4 January. <http://sens-public.org/article1059.html?lang=fr>

José-Antonio Cordón-García

Universidad de Salamanca, Grupo E-Lectra
jcordon@usal.es

El profesional de la
información

Bienvenido a EPI

Indexada por ISI y Scopus
ISSN 1386-6710 / ISSN-e 1699-2407
Revista Internacional, científica y profesional

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

Revista internacional de
Información y Comunicación
indexada por ISI Social Sciences Citation Index (Q3),
Scopus (Q2) y otras bases de datos

Factor de impacto JCR:
IF 2014 = 0,356

Scopus/SCImago Journal Rank:
SJR 2014 = 0,374

Presentación del Director

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

El código fuente de cada maldita cosa. Programar, explicar, fabricar, desnudar y digitalizar

The source code of each crappy thing. Programming, explaining, making, stripping, and digitizing

Tomás Saorín

Saorín, Tomás (2016). "El código fuente de cada maldita cosa. Programar, explicar, fabricar, desnudar y digitalizar". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 284-290.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.62>

Publicado en *IweTel* el 11 de febrero de 2016



Resumen: El texto reflexiona sobre el concepto de código fuente, aplicándolo en otros campos diferentes al de la programación informática, poniéndolo en relación con la comunicación científica, el activismo en red y las acciones micropolíticas. También reflexiona sobre la utilidad del aprendizaje de los aspectos esenciales de programación como lenguaje universal y sobre la digitalización de objetos, edificios y conjuntos históricos en 3D en el ámbito de las bibliotecas digitales de patrimonio cultural.

Palabras clave: Código fuente; Programar; Videotutoriales; Tecnologías sociales; Movimiento *maker*; Objetos 3D.

Abstract: This article reflects on the concept of source code as it is applied to areas other than computer programming, and relates it to scientific communication, network activism, and micropolitical actions. The usefulness of learning the essential aspects of programming as a universal language and digitizing of objects, buildings, and historical sites in 3D, by digital libraries of cultural heritage, are discussed.

Keywords: Source code; Computer programming; Videotutorials; Social technologies; Maker movement; 3D objects.

Introducción

El mundo real, lleno de objetos –pijamas, pájaros, piedras- está ahí a nuestro alcance para cogerlo, en acceso abierto. Podemos, quién lo duda, coger una piedra. Pero lo que transforma radicalmente esas piedras para nosotros es el conocimiento que tenemos sobre ellas, la capacidad de comprender cómo funcionan, de qué están hechas, a qué temperatura se funden o cómo se combinan con otras. El código fuente. Y las cosas que permiten transformar otras cosas, la tecnología, es lo más humano que hay: materia, conocimiento, tecnología y personas. Ya tenemos las piezas para inventar civilizaciones y no quedarnos quietos en miles de años.

El código fuente parece cosa exclusiva de informáticos, pero a poco que lo miremos sin prejuicios, resulta que está por todas partes y en cada cosa. Dejemos a un lado la internet de las cosas,

una corriente profunda que algún día emergerá como un salvaje tsunami para conectar masivamente las redes, el movimiento y uso de objetos reales, llenando de sensores las ciudades, llevándolas hacia una especie de colmena saturada de *big-big data* que interpreta el zumbido de cada movimiento, y que oiremos llamar inteligentes u omnímodas.

Sigamos con las cosas que existen digitalmente, con todo aquello cuya existencia esencial es digital. Todo el universo simbólico del hombre tiende a fluir hacia alguna forma más o menos completa de existencia digital: textos, imágenes, palabras, narraciones, conversaciones, transacciones, coordenadas, datos, medidas, ratios, interacciones, vínculos, significados, ecuaciones, algoritmos.

La información, que desde los primeros signos ha hecho posible, con el lenguaje, la realidad



Figura 1. Archivo “código fuente”. Autor: Christiaan Colen, 2015.

<https://www.flickr.com/photos/132889348@N07/20013034943>

aumentada, al nombrarla y asignarle significados, pasado o contexto, ocupa tanto espacio, está tan conectada al ritmo en que camina la civilización, que ya es incuestionablemente una nueva materia.

La información digital es tan real como lo son las fuerzas físicas que mantienen al átomo y provocan reacciones químicas, o como lo son los fenómenos atmosféricos, complicados e inquietos, de comprensión más compleja, pero igual de reales macroscópicamente. Y por muy complicado que parezca un sistema, existen mecanismos para apresarlos en formulación informático-matemática, y procesarlos para obtener resultados solventes. Si la revolución científica permitió que gran parte del conocimiento se cuantificase en experimentos, y pudiera ser “apresado en ecuaciones” y por lo tanto “salvaguardado en ciencia” (Nowak; Highfield, 2012), la revolución digital añade una nueva forma de preservación, al darle forma de ficheros y programas de ordenador, al “salvaguardar en código”.

¿Qué tienen de especial las cosas digitales? Que tienen un código fuente que también es digital y, por lo tanto, procesable y susceptible de interactuar con el resto de componentes del ecosistema digital. El código fuente, la estructura molecular de los objetos digitales simples y complejos, podemos verlo como el conocimiento científico y pensar entonces en la relación conflictiva entre conocimiento y poder, ciencia y tecnología, investigación y mercado, propiedad privada o compartida. El campo científico tiene como peculiaridad estar dominado por la lógica de compartir y documentar. El conocimiento ha de explicarse y codificarse. Se tienen que poder reproducir los resultados experimentales, para lo cual ayuda publicar conjuntamente con los resultados todos los datos usados para que sean sometidos a prueba por la comunidad científica. Las controversias han de ser públicas para seguir alimentando un ciclo continuo de lucha por un

conocimiento más completo. El movimiento para impulsar la publicación de conjuntos de datos junto a los trabajos de investigación incluye también la atención al código usado para procesarlos, a las fórmulas en hojas de cálculo, a los algoritmos que extraen resultados de los datos científicos, y por lo tanto a una atención al código fuente en su sentido informático convencional, y no sólo a la expresión matemática en fórmulas elegantes. La ciencia tiene su propio estilo de código fuente.

La ciencia, abierta por naturaleza, entronca con la ciencia ciudadana a través de la expansión masiva del acceso a las redes de comunicación para publicar y acceder a información. Colectivos que actúan conforme a las pautas de la ciencia abierta, generando conocimiento codificado, documentado y compartible (Lafuente; Alonso; Rodríguez, 2013). El *ethos* científico es reconocible claramente en la ética hacker y está produciendo como resultado nuevas formas sorprendentes de construir una base de datos distribuida de conocimiento, que no es sólo conocimiento en sentido clásico, sino en sentido práctico, puesto que surge de una pluralidad de agentes, y no únicamente del *establishment* tecnocrático de las élites científicas, empresariales y culturales. Y, por lo tanto, conlleva elementos de lucha social, influencia y transformación (Himanen, 2004). La democracia tiene un código fuente con un sabor propio.

“Lo que transforma radicalmente los objetos para nosotros es el conocimiento que tenemos sobre ellos”

El código fuente como bricolaje desatado

Solemos pensar en *Wikipedia* como un ejemplo clásico de la nueva forma de abrir el conocimiento, pero hemos de caer en la cuenta de que se corresponde con un enfoque convencional sobre a qué conocimiento prestarle atención: artículos que explican los conceptos o hechos básicos de nuestra cultura.

Una enciclopedia, una guía del autoestopista galáctico, un esquema, eso sí, hecho mediante una técnica innovadora –la colaboración masiva– y aplicando esos procedimientos que estamos llamando “código fuente”: citas precisas, historial minucioso de cambios de edición, negociación abierta de los contenidos y uso de medios libres. Pero es un enfoque limitado, estático. Los artículos no tienen un fin aplicado, sirven para ponerse en situación, no para actuar. En el curioso libro de Lewis Dartnell, *Abrir en caso de apocalipsis*, nos previene de que:

“a *Wikipedia* en su totalidad, reemplazando sus hiperenlaces por referencias cruzadas a números de página, seguiría faltándole mucho para tener un manual que permitiera a una comunidad reconstruir la civilización desde cero. La *Wikipedia* nunca se concibió para un propósito similar, y carece de los detalles prácticos o de la organización necesarios para guiar la progresión de la ciencia y la tecnología rudimentarias a sus aplicaciones más avanzadas” (Dartnell, 2015).

El libro de Dartnell se plantea el reto de ser un manual para volver a levantar una sociedad tecnológica tras una catástrofe global. Tras enumerar y explicar numerosas técnicas aplicadas, concluye con que en realidad el mejor modo de llevar a cabo su atrevido juego mental es:

“no es crear un registro exhaustivo de todo el conocimiento, sino proporcionarles una guía de lo esencial, adaptado a sus probables circunstancias, además de un plan de las técnicas necesarias para redescubrir el saber crucial por sí mismos: la potente maquinaria de generación de conocimiento que es el método científico. La clave para preservar la civilización consiste en proporcionar una semilla condensada que se abra fácilmente para producir el árbol expansivo íntegro del conocimiento, antes que tratar de documentar el propio y colosal árbol”.

Bueno, pues si acordamos que cada momento es bueno para el apocalipsis, y que parece más entretenido vivir como si tuviéramos que luchar en cada momento por nuestros derechos, nuestros acuerdos y nuestra percepción de la realidad, podemos adoptar ese enfoque de documentación del conocimiento. ¿Qué conocimientos, y en qué formatos, tenemos que liberar para permitir a cada colectivo reconstruir constantemente su realidad? Dicho así suena raro, pero algo así significa el *empoderamiento*, tener capacidad de tomar el control de nuestras vidas.

Miles de personas ya han tomado la iniciativa, adelantándose a los sistemas convencionales formativos, y han inundado la Red de tutoriales que explican cualquier cosa. Y han encontrado respuesta entusiasta en una audiencia interesada en entender cómo solucionar problemas prácti-



Figura 2. Videotutorial de maquillaje: Calavera Catrina. Autor: juancarlos960, 2014.

<https://www.youtube.com/watch?v=w2zb-UKOuk0>

cos, evaluar la información recibida y llevarla a la práctica, y, con suerte, aportar su propio videotutorial con lo aprendido en el proceso. La pulsión por el DIY (*do it yourself*, hazlo tú mismo), por contar cómo funciona y cómo lo he resuelto, es un síntoma, esperanzador, de civilización. Queremos compartir lo que sabemos, ¡El conocimiento es contagioso!, vamos, ¡dime cómo lo has hecho!

“La ciencia, abierta por naturaleza, entronca con la ciencia ciudadana a través de la expansión masiva del acceso a las redes de comunicación para publicar y acceder a información”

A estas alturas me pregunto a dónde quiero ir a parar, así que voy a hacer una pausa y adelantar las conclusiones, para luego recrearme en los detalles. Las organizaciones que promueven el acceso al conocimiento como un recurso con valor social han de cuidar con excepcional atención todos los aspectos sobre el código fuente de los objetos o artefactos digitales que manejan, difunden o preservan. Es una responsabilidad colectiva para evitar políticas de información anémicas y poco fértiles. Digitalizar y publicar información multiplica el acceso y el consumo, pero el verdadero poder transformador de la información digital está en su reutilización, y eso requiere invertir recursos en abrir, en sentido amplio, su código fuente técnica y legalmente. Requiere ser radical como lo es el movimiento por el conocimiento libre y abierto, buscando en cada acción ofrecer

no sólo contenidos digitales, sino la garantía de que éstos son libres para ser usado en toda su potencialidad, sin restricciones de licencia de uso y sin limitaciones tecnológicas.

Pongamos como ejemplo el proyecto *Goteo* de *crowdfunding*. A simple vista pensamos que se trata simplemente de recolectar microfinanciaciones para proyectos, pero olvidamos la base que tiene en común con el conocimiento abierto y el código: los proyectos financiables han de generar conocimiento compartido, han de documentarse. Ha de devolverse a la sociedad el conocimiento producido en un formato reutilizable.

<https://goteo.org>

En las acciones micropolíticas, en la dimensión digital de los movimientos sociales, ha de estar presente la generación de conocimiento reutilizable y codificado (De-la-Cueva, 2015, pp. 76-96). Y yo iría más allá, los proyectos de organizaciones de servicio público han de adoptar de forma radical este enfoque: no sólo producir servicios, sino hacerlo de forma transparente en sus procesos, resultados y medios, permitiendo devolver a la sociedad los elementos digitales que pueden tener otros usos: ofreciendo conjuntos de datos, poniendo para descarga la mejora de librerías o módulos informáticos para procesar información, haciendo públicas sus estrategias y lecciones aprendidas. A



Figura 3. Proyecto *Goteo* de *crowdfunding*

<http://goteo.org>

menudo se piensa en transparencia como rendición de cuentas –vigilancia, supervisión- pero se olvida el valor –también entendido como osadía- de compartir el conocimiento y las aplicaciones que se están usando en los proyectos públicos.

Dichas todas estas cosas, quizá ahora se entienda mejor en las cosas que me quiero detener a continuación que, si bien son de naturaleza dispar, están recorridas todas ellas por una necesidad de entender la información digital como materia maleable, como materia prima con la que podemos crear y construir, no sólo en el plano documental, sino también como herramienta de acción.

Aprender a programar

Me gustaría plantear la importancia del conocimiento en programación, de los propios lenguajes de programación, que son la nueva notación científica para representar y transformar la realidad. Cada vez son más las voces que claman por la importancia de enseñar a programar y comprender la lógica informática a diferentes niveles, como instrumento de autonomía y crecimiento personal en una sociedad hipertecnificada (Velasco, 2014). Quizá el titular más claro es el de “Aprender a programar como se aprende a leer” (Silió, 2013), o como reflexiona Eben Upton,

“Aprender a programar es como aprender un segundo idioma, o más, como aprender tu propia lengua”. https://en.wikipedia.org/wiki/Eben_Upton

Fruto de este pensamiento es el proyecto *Raspberry Pi*, para devolver al ordenador su vocación de pieza de bricolaje e invención (Marcos, 2015). Y sin embargo aún es marginal el impacto en nuestros sistemas educativos formales de iniciativas en este sentido. Ahí existe una oportunidad para los cada vez más relevantes programas de educación informal, y para iniciativas de alfabetización digital: citemos, por ejemplo los *Code club*: <http://codeclubcat.org>



Figura 4. *CodeClub a les biblioteques*

<http://codeclubcat.org/biblioteques>

En otros trabajos hemos apuntado la importancia que están asumiendo los programadores –y diseñadores– en las nuevas formas de activismo ciudadano, en donde las tecnologías sociales están multiplicando la capacidad de participar e influir en la toma de decisiones colectivas y nuevas formas de interacción y acceso a recursos (Saorín; Gómez-Hernández, 2014). Aprender a programar es fuente de pasión, de emprendimiento o de innovación social, como podemos ver en esos intensos encuentros de hackers –por ejemplo, *HackforGoog*– que ya forman parte de nuestro paisaje como las ceremonias de graduación o las carreras populares.

<http://hackforgood.net>

“Las organizaciones públicas no sólo han de producir servicios, sino hacerlo de forma transparente en sus procesos, resultados y medios, devolviendo a la sociedad los recursos digitales que pueden tener otros usos”

Nuestra sociedad no sólo se sustenta en contenidos digitales, sino que de forma recursiva se diseñan aplicaciones y sistemas que modelan los procesos sociales resultado de un proceso de “diseño tecnocultural” (Sangüesa, 2012) que ningún actor controla en su totalidad y cuyo entramado es en parte autónomo, inducido por la lógica implícita en las propias tecnologías.

Ahora que los algoritmos digitales están en casi todos los procesos de coordinación e interacción, “replicando nuestros fines, sin replicar nuestros medios” (Carr, 2014) para llevar a cabo tareas exigentes intelectuales y físicas, desde elegir una ruta hasta comparar precio o elegir pareja, conocer el lenguaje de las subrutinas o los bucles condicionales es otro componente más de la autonomía personal, en el mejor de los casos o en el peor, para la resistencia a la manipulación de corporaciones. Pocas elucubraciones de la ciencia ficción nos dejan con buen cuerpo.

Por eso es tan relevante la conceptualización de **Lafuente** de lo digital como uno de los cuatro entornos para entender el procomún: el código y las estructuras de la Red (Lafuente, 2007). No se trata sólo de defender una red neutral, abierta y con estándares –un espacio de dominio público– sino de preservar la capacidad de actuar en ella mediante programas y bots o de comprender y analizar los algoritmos de gigantes como *Facebook* o *Twitter* que dan forma a la realidad, y pueden volverse invisibles y por lo tanto incontrolables. Esta faceta de la alfabetización en progra-

mación informática como componente de la alfabetización informacional no está muy alejada de la necesidad de una mayor “cultura cuantitativa”, que implica poder entender modelos matemáticos para poder participar en la discusión pública en temas tan conflictivos como la biología, la economía, la sociología, el cambio climático, la medicina o el marketing (Garicano, 2012).

Objetos 3D, la next big thing en patrimonio digital

Una parte de esa energía por encauzar entre informáticos e ingenieros está tomando forma en proyectos de fabricación distribuida, en los *fablabs* que tantas ensoñaciones despiertan. La digitalización del diseño y el prototipado, incluso de la producción a pequeña escala, el trabajo colaborativo, el aprendizaje en espacios de socialización tecnificados, en clubes de innovación flexibles y contraculturales. ¿Es el movimiento *maker* una nueva revolución industrial? (Anderson, 2013). La revolución de las herramientas de diseño digital se ha unido a la cultura web de compartir y remezclar. Los clásicos programas de *autodesk* de dibujo técnico incorporan tantas capas de información que hacen que los diseños no sean meros planos hechos a ordenador, sino un conjunto de información parametrizable sobre materiales, propiedades, cálculo de consumo energético y prototipado completo de instalaciones. Y los *makers* han tomado estas tecnologías hasta hace poco circunscritas a proyectos profesionales y las han llevado al territorio de la creatividad, a través de tres características transformadoras (Anderson, 2013, p. 39):

- gente que usa en casa herramientas digitales para diseñar nuevos productos y hacer de ellos prototipos (DIY digital);
- norma cultural para compartir esos diseños y colaborar con otros en comunidades online;
- utilizar estándares de diseño de archivo comunes para permitir que quien lo desee pueda enviar sus diseños a servicios comerciales de fabricación para que los produzcan en el número que sea, con la misma facilidad que tienen ellos para fabricarlos en sus ordenadores de sobremesa. Esto acorta radicalmente el camino que va desde la idea al espíritu empresarial, igual que hizo la Web con el software, la información y los contenidos.

Los *makers* “hacen en público”, hacen surgir nuevos centros de socialización tecnificada, los *fablabs*, donde lo más importante no es la fabricación, sino el diseño: el código, en otra de sus caras. En nuestro entorno podemos citar por ejemplo:

- *Colectivo Hacedores*.
<http://hacedores.com>

- *CitiLab* de Cornellà de Llobregat, Barcelona.
<http://citilab.eu/es>

Estamos asistiendo a la eclosión de una nueva dimensión que está alcanzado madurez, la de los objetos en 3D. El actual estado de la tecnología permite digitalizar los objetos tridimensionales a bajo coste, lo cual permite una mayor versatilidad en el impacto de la digitalización en la realidad material. Ahora podemos publicar el código fuente de un tornillo –representando no sólo su forma, sino sus propiedades- que podrá ser usado en combinación con un fichero descargable con el despiece de un flexo y usado para construir un nuevo artificio. ¿Nos hemos parado a pensar que hasta el color *Daiquiri Green* está codificado en *Pantone 12-0435* y puede ser producido por una máquina?

En la Web encontramos ya muy maduros los contenedores de documentos y multimedia, que hacen tanto de repositorio público como de medio de emisión masivo. Encontramos repositorios de investigación, bancos de imágenes, bancos de iconos, bibliotecas virtuales... Y ahora asistimos a la madurez de repositorios para objetos en 3D. Es necesario que cualquier objeto fabricable esté documentado y en código abierto, para que pueda ser descargado y utilizado en cualquier lugar del planeta: por ejemplo, *Thingiverse*, con su lema "*Maker, share, discover*".

<https://www.thingiverse.com>

"Hay que digitalizar cada objeto que ha fabricado el hombre con estándares abiertos y estimulando la creatividad y un acceso equitativo"

Hay que digitalizar cada objeto que ha fabricado el hombre, y hay que hacerlo con estándares abiertos y estimulando la creatividad y un acceso equitativo. Se nos queda corto sólo el manual de instrucciones de *Ikea*, queremos un fichero que nos permita modificar el diseño y mandarlo a imprimir.

La web semántica también puede ser entendida desde la óptica del código fuente. Si formalizamos el significado común de la información

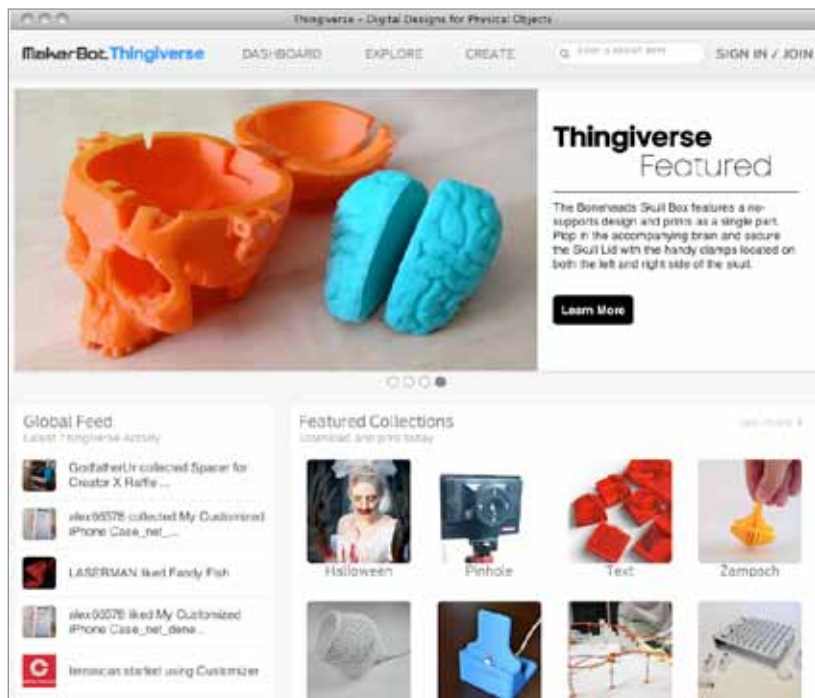


Figura 5. Repositorio *Thingiverse*
<https://www.thingiverse.com>

disponible en la Web, si creamos una red procesable para inferencias y enriquecimiento de datos, estamos añadiendo una capa de código a los contenidos convencionales que realmente los enriquecen y los abren, puesto que los hacen susceptibles de nuevos usos no previstos.

En otra escala, el hardware abierto (figura 6, *Arduino, Raspberry Pi*) está haciendo de pegamento entre la red digital y el medio físico, permitiendo aplicar la potencia de la informática a la relación con los objetos físicos. La confluencia de la creatividad con la programación está creando nuevos sectores económicos fruto de la pasión del amateur por descubrir y compartir, con los bajos costes de experimentación, probar variaciones, ensamblar y desensamblar. La remezcla, al disponer del código y licencia, es una invitación a participar, de forma que el conocimiento permanezca en la comunidad. Cuando se puede programar no sólo en un medio simbólico –la pantalla- sino que se abre la posibilidad de jugar con más piezas, la disponibilidad de componentes programables, abiertos y conectables es la más potente máquina educativa para descubrir lo que uno quiere hacer. Seguramente los ingenieros que están liberando estos microprocesadores de código abierto –el hardware entendido como software- y las comunidades que mantienen los lenguajes de programación, están permitiendo una revolución educativa que ninguna institución sería capaz de alimentar por sí sola, manteniendo encendida la llama de la



Figura 6.
<http://readwrite.com/2014/05/07/arduino-vs-raspberry-pi-projects-diy-platform>

pasión por las carreras tecnológicas, ahora que las consolas y los móviles están dominados por la ética del consumo prefabricado.

Sería interesante dedicar más tiempo a los laboratorios del procomún, los *hackathons*, la ética *hacker*, pero me quedo con un querido retruécano a partir de una frase de Splenger:

“Al final hace falta un pelotón de programadores y diseñadores para salvar la gestión de información”.

Nos queda mucho por aprender de la digitalización de objetos. Hay que entrar en el campo de los ingenieros y de la animación por ordenador, hablar de mallas, ejes y visualizadores en 3D. Y esto, aventuro, va a tener impacto en la forma de plantear algunos proyectos de digitalización de patrimonio: queremos un modelo tridimensional de la catedral de Burgos, queremos los planos de la mezquita de Córdoba –sea de quién sea la propiedad- queremos un parque natural en un fichero para cargarlo en nuestro sistema de información geográfica, queremos que la digitalización tenga más capas, más profundidad, queremos el código fuente de cada maldita cosa.

Referencias

Anderson, Chris (2013). *Makers, la nueva revolución industrial*. Ediciones Urano. ISBN: 978 8496627703

Carr, Nicholas (2014). *Atrapados. Cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas*. Taurus. ISBN: 978 8430616893

Dartnell, Lewis (2015). *Abrir en caso de apocalipsis*. Debate. ISBN: 978 8499924724

De-la-Cueva, Javier (2015). *Manual del ciberactivista: teoría y práctica de las acciones micropolíticas*. Córdoba: BandaAparte. ISBN: 978 8494408601

Garicano, Luis (2012). “Son las matemáticas, estúpido”. *El país*, 13 octubre.
[http://elpais.com/elpais/2012/11/11/12/opinion/1352747017_116039.html](http://elpais.com/elpais/2012/11/11/2012/11/11/12/opinion/1352747017_116039.html)

Saorín, Tomás; Gómez-Hernández, José-Antonio (2014). “Alfabetizar en tecnologías sociales para la vida diaria y el empoderamiento”. *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 342-348.
<http://eprints.rclis.org/23752>

Himanen, Pekka (2014). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*.
<http://eprints.rclis.org/12851>

Lafuente, Antonio (2007). “Los cuatro entornos del procomún”. *Archipiélago. Cuadernos de crítica de la cultura*, v. 77-78, pp. 15-22.
<http://digital.csic.es/handle/10261/2746>

Lafuente, Antonio; Alonso, Andoni; Rodríguez, Joaquín (2013). *¡Todos sabios! Ciencia ciudadana y conocimiento expandido*. Cátedra. ISBN: 978 8437630717

Marcos, Zuberoa (2015). “El diminuto ordenador de menos de 30 euros capaz de conectarlo todo: así es Raspberry Pi”. *El país One*, 3 de febrero.
<http://one.elpais.com/diminuto-ordenador-menos-30-euros-capaz-conectarlo-asi-raspberry-pi>

Nowak, Martin A.; Highfield, Roger (2012). *Supercooperadores*. Ediciones B. ISBN: 978 8466650526

Sangüesa, Ramón (2013). “La tecnocultura y su democratización: ruido, límites y oportunidades de los labs”. *Revista CTS*, n. 23, v. 8, pp. 259-282.
<http://goo.gl/bnletA>

Silió, Elisa (2013). “Aprender a programar como se aprende a leer”. *El país*, 7 de marzo.
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/03/07/actualidad/1362689630_904553.html

Velasco, Juan-Jesús (2014). “Niños programadores: para qué sirve la enseñanza de programación en las escuelas”. *El diario (Diario de Turing)*, 19 de agosto.
http://www.eldiario.es/turing/Ninos-programadores-ensenanza-programacion-escuelas_0_293970921.html

Tomás Saorín-Pérez
 Universidad de Murcia
tsp@um.es

RESEÑAS DE INFORMES: Sistemas y tecnologías de información

Modelos de negocio en el mundo de la edición electrónica, un manual de supervivencia

Lluís Agustí

Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual
agusti@ub.edu

Agustí, Lluís (2016). "Modelos de negocio en el mundo de la edición electrónica, un manual de supervivencia". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 291-293.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.63>

Publicado en *Blok de BiD* el 21 de enero de 2015



A finales de los años 90, dos humoristas estadounidenses, Joshua Piven y David Borgenicht, publicaron *The worst-case scenario survival handbook*¹, un librito donde se explicaba con detalle cómo enfrentarse a situaciones extremas y desesperadas: cómo sobrevivir si el paracaídas no se

abría, cómo caminar sobre el techo de un tren en marcha, de qué manera había que caer desde un puente en un río, cómo escapar del ataque de un tiburón o de un enjambre de abejas asesinas... Este primer libro inauguró un subgénero de humor bajo el título genérico de *Worst-case scenarios*. Los siguientes títulos se derivaban de todos los escenarios posibles: la escuela, vacaciones, bodas, viaje o el momento de ligar y practicar sexo. En poco más de una década se habían vendido más de 10 millones de ejemplares.

Aún no se ha publicado sin embargo el *Worst-case scenarios* dedicado al mundo de la edición y eso que, fuera ya de bromas, el escenario para los profesionales del libro se ha complicado, y mucho, en los últimos años:

- cambio de modelo en el soporte de lectura -con un claro desplazamiento del impreso hacia el digital-;
- crisis de consumo con una caída de ventas y de facturación, y un porcentaje de retornos de librerías antes nunca vistos;
- reducción de los gastos por adquisiciones en bibliotecas en ocasiones hasta 0;
- piratería digital;

- socialización de libros en la enseñanza escolar;
- aparición en el comercio minorista de *gigantes tecnológicos pero enanos tributarios*² que parecen claramente practicar el *dumping*;
- cierre de librerías generalistas históricas;
- cuestionamiento o desaparición de alguno de los eslabones tradicionales de la cadena de valor del libro...

Y en este desplazamiento inexorable del mundo impreso hacia el mundo digital, nos damos cuenta que en internet al usuario se le acostumbró al "todo gratis" y ahora resulta difícil convencerle de que de un día para otro es necesario que empiece a pagar por todo, y ya es sabido que la publicidad no resulta en ningún caso suficiente..., en definitiva, que el paracaídas no se abre.

Ante este laberinto incendiado, el *Centro Español de Derechos Reprográficos (Cedro)* encargó una hoja de ruta, una especie de manual de supervivencia, para uso de profesionales del libro, especialmente electrónico: autores, agentes, editores, libreros y bibliotecarios. Y lo pidió al conocido portal *Dosdoce.com*, especialista en el análisis del uso de las nuevas tecnologías en el mundo del libro.

<http://www.cedro.org>

<http://www.dosdoce.com>

Se pretendía disponer de un estudio que mostrara los modelos de negocio en la edición electrónica a partir de la descripción de dónde



estamos, cuáles son las tecnologías y los modelos de pago y de negocios posibles, cuáles son las tendencias y, en definitiva, cuáles han sido las prácticas internacionales de éxito y cuáles no, con especial atención a las experiencias españolas.

“El objetivo de este estudio se mostró a los profesionales del mundo del libro -ya sean editores, agentes, autores, libreros o bibliotecarios- un amplio análisis sobre los modelos de negocio existentes en internet para que puedan determinar las oportunidades de negocio y los beneficios derivados de cada uno de ellos”.

El trabajo final realizado por el equipo de *Dosdoce.com* formado por **Javier Celaya, María-Jesús Rojas, Elisa Yuste y José-Antonio Vázquez** se presentó en el marco de la 32ª feria del *Liber*, en Barcelona, con ocasión del lanzamiento de la iniciativa *Conlicencia*: plataforma de venta online de licencias de pago por uso de contenidos de libros, revistas y periódicos en español y en otras lenguas desarrollada por *Cedro*.

<https://www.conlicencia.com>

El estudio consta de tres partes:

- descripción de los sistemas de pago y venta actualmente en uso en internet;
- descripción de los nuevos modelos negocio posibles y en experimentación, cuáles son las tendencias y los resultados internacionales y españoles;
- a modo de reflexiones y conclusiones se profundiza sobre la importancia del comercio electrónico para el conocimiento de los usuarios y clientes en la adaptación de los productos y servicios ofrecidos.

Los autores son de la opinión que en el mundo de la edición -cada vez más electrónica- la rentabilidad y viabilidad de las empresas dependerá del conocimiento del cliente a través de las tecnologías. El consumidor era pasivo, pasa a opinar y finalmente incluso a producir contenido.

Relacionamos aquí de manera esquemática los modelos presentados, pero emplazamos a la lectura de la totalidad del estudio o de la parte que interese. De cada modelo de negocio se explica el origen, las prácti-

cas en otros campos (principalmente en el cine, la música y los videojuegos, aunque se insiste en que no es lo mismo el consumo de libros que de videos o de música, el ritmo es diferente), se consignan las primeras experiencias en el mundo de las publicaciones periódicas y el libro, algunas conclusiones del modelo con resultados, ventajas y posibilidades.

1. Modelos de negocio en internet

- Micropagos: contenido fraccionado
- Pago por consumo: *streaming* y *pay per view*
- Suscripción
- Membresía
- Freemium-Premium*
- Por publicidad insertada
- Acceso abierto
- P2P - Moocs

2. Nuevos modelos: entre la experimentación y la racionalización

- “Paga lo que quieras”
- Bundle*
- Crowdfunding*
- Gamificación*
- Venta directa
- Autoedición
- Préstamo de contenidos digitales en bibliotecas



<https://www.conlicencia.com>

3. ¿Dónde estamos? El comercio electrónico y la evolución de los modelos de pago

De la tienda (*retail*) al móvil

Big data. La clave de los modelos de negocio digitales

Del "todo gratis" a la diversificación: hacia un modelo de convergencia

El consumidor activo: *prosumidor* y *UGC* (contenido generado por los usuarios).

Si bien, como se ha dicho más arriba, el público destinatario del informe es amplio, el contenido es especialmente interesante para las empresas. A quien básicamente se dirige el estudio es a editores, productores de contenidos culturales, distribuidores y plataformas de libros electrónicos a fin de encontrar soluciones económicamente viables para sus negocios. Los consumidores -particulares y bibliotecas, sobre todo- entenderán mejor desde el otro lado todas las vacilaciones de los proveedores, la variedad de modelos, incluso de precios... estamos pisando territorios a menudo desconocidos³.

Por todo ello resulta un estudio ameno, ilustrativo y lleno de ejemplos prácticos algunos de ellos conocidos y otros menos evidentes que ayudan a ordenar las ideas, y configuran una especie de topografía comprensible del horizonte en el mercado electrónico de los libros, las revistas y todo tipo de contenidos culturales, de sus beneficios e inconvenientes.

Aviso a navegantes: los autores nunca pontifican ni dan la fórmula magistral, de hecho afirman que las fórmulas descritas no pueden servir para todos igual (ni para los productores, ni para los distribuidores, ni tampoco para los consumidores), pero sí dan pistas sobre cuáles pueden ser viables y sobre todo insisten en sugerir el uso combinado de más de una de ellas y aceptar la prueba y error necesarios en todas las novedades.

Una lectura esclarecedora, muy recomendable.

Notas

1. **Piven, Joshua; Borgenicht, David** (1999). *The worst-case scenario survival handbook*. Chronicle Books. ISBN: 978 0811825559

Se hicieron traducciones al catalán y castellano que no tuvieron ni el éxito ni las secuelas que tuvieron en inglés: *Manual de supervivència en situacions extremes* (Edicions 62, 2001) y *Manual de supervivencia en situaciones extremas* (Salamandra, 2001).

2. **Sérvulo-González, Jesús** (2012). "Gigantes tecnológicos, enanos tributarios". *El país*, 23 de noviembre. http://economia.elpais.com/economia/2012/11/23/actualidad/1353702423_564230.html

3. Un estudio sobre el modelo francés de edición electrónica ya fue comentado en este mismo blog:

Agustí, Lluís (2014). "La edición digital en Francia: un negocio en proceso de definición". *Blok de BiD*, 25 de junio.

<http://www.ub.edu/blokdebid/ca/node/507>

Rojas, María-Jesús; Yuste, Elisa; Vázquez, José-Antonio; Celaya, Javier (2014). *Nuevos modelos de negocios en la era digital: un estudio elaborado por Dosdoce.com para Cedro con motivo del lanzamiento de su plataforma Conlicencia.com*. Madrid: Dosdoce: Cedro, 93 pp. ISBN: 9788494229589

<http://www.dosdoce.com/2014/09/28/nuevos-modelos-de-negocio-en-la-era-digital-4>

Nota original completa en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/569>

* * *

Progresión constante de la lectura digital

José-Antonio Cordón-García

Universidad de Salamanca, Grupo E-Lectra
jcordon@usal.es

Cordón-García, José-Antonio (2016). "Progresión constante de la lectura digital". *Anuario ThinkEPI*, v. 10, pp. 293-295.

<http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2016.64>

Publicado en *Blok de BiD* el 29 de julio de 2015



La lectura digital ha experimentado un crecimiento considerable en todos los países durante los últimos años. La ampliación de la oferta digital, la aparición de dispositivos con prestaciones cada vez mejor adaptadas a las particularidades de los usuarios, la implementación de sistemas de préstamo de libros electrónicos en bibliotecas públicas y de investigación, el incremento de las aplicaciones de lectura interoperables y sincronizables en todo tipo de dispositivos, facilitando la movilidad y accesibilidad permanente, y la aparición de modelos de negocio nuevos como los sistemas de suscripción, han dado lugar a un fenómeno que se va asentando de una manera sólida y con vocación de perdurabilidad: la consolidación del lector digital.

Su comportamiento y prácticas de consumo han sido objeto de numerosos estudios en todos

los países. Francia ha sido uno de los más prolíficos en este tipo de análisis, con la producción de informes de todo tipo sobre el complejo ecosistema que articula el universo digital. Un buen elenco de ellos se puede consultar en la sección *Études*:

<http://www.idboox.com/category/etudes>

Uno de los más exhaustivos y rigurosos de estos estudios es el que viene realizando *Hadopi* (*Haute Autorité pour la Diffusion des Oeuvres et la Protection des droits sur Internet*), una autoridad pública independiente, creada en 2009, dedicada a la protección de los derechos de autor en la Red, y a la vez a la elaboración de estudios sobre las prácticas de lectura digital de los franceses.

El último de los informes publicados se lanzó en octubre de 2014 con el título: *Étude des perceptions et usages du livre numérique*. El estudio se elaboró en colaboración con el *Groupement pour le développement de la Lecture Numérique* (GLN), y el *IFOP* (*Institut Français d'Opinion Publique*).

Analiza varios aspectos en relación con los hábitos de los lectores:

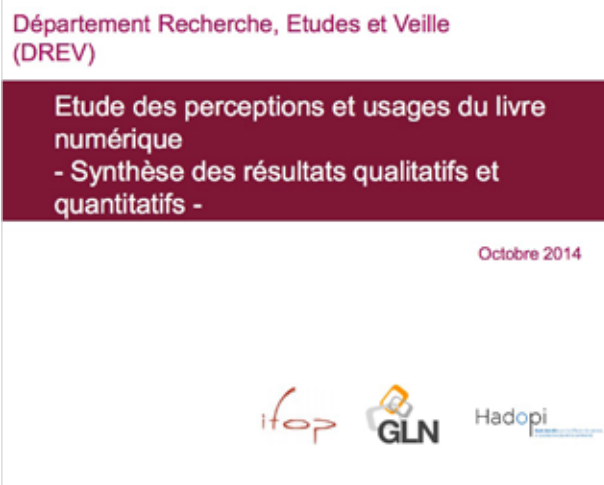
- dispositivos utilizados para leer
- circunstancias de la lectura
- medios para obtener y compartir los libros electrónicos
- percepciones y expectativas generadas por la oferta de libros electrónicos
- impulsos y frenos en el desarrollo de la lectura digital
- prácticas lícitas e ilícitas

“Se observa un debilitamiento del concepto de propiedad entre los lectores digitales, para quienes el acceso cobra mayor importancia”

El estudio tiene un componente cuantitativo, plasmado en 3.000 entrevistas telefónicas a mayores de 15 años, y otro cualitativo, representado por entrevistas en profundidad a 4 grupos de 32 personas distribuidos según tramos de edad, niveles de estudios, soportes utilizados, y prácticas de lectura declaradas.

Resultados más significativos

El 11% de los encuestados se declara lector de libros electrónicos, cuya lectura ha venido propiciada por la posesión de algún tipo de dispositivo como *smartphone*, tablet o ereader. Las razones aducidas para la práctica de la lectura digital insisten en las ventajas económicas, las facilita-



des de adquisición, y las prestaciones de carácter práctico inherentes a la misma. La experiencia de lectura depende en gran medida del dispositivo de lectura empleado, de tal manera que se puede apreciar una cierta oposición entre la lectura de placer (ereader, tablet) y la lectura profesional (ordenador).

Un 34% de los encuestados reconocen que obtienen sus libros de manera ilegal o mediante el intercambio de ficheros con amigos (43%). La existencia de DRM constituye un elemento determinante en la motivación de compra para un cuarto de los encuestados, constituyendo sin duda una de las causas del recurso a las descargas ilegales. El precio es otra de las razones para esta opción, estableciendo el límite psicológico del mismo en torno a los 10 euros. En relación con esto no deja de resultar interesante la aceptación entre los encuestados de los sistemas de suscripción (69%), como alternativa a la compra directa de las obras, lo que redundará en uno de los aspectos que vienen apareciendo en diversos estudios: el debilitamiento del concepto de propiedad entre los lectores digitales, para quienes el acceso cobra mayor importancia. A pesar de todo, dos tercios de los lectores afirman haber comprado al menos un libro electrónico en el curso del último año.

Al hilo del informe se observan varias tendencias de fondo que coinciden con otros estudios elaborados tanto en Francia como en otros países:

- las obras digitales se perciben simbólicamente inferiores a las impresas, no susceptibles de generar un valor de cambio reembolsable por su consumo; de ahí el recurso generalizado a la gratuidad que manifiestan la mayoría de los encuestados. Esta desvalorización es extensible igualmente a otros productos digitales como la música o el cine;



<http://bibliobs.nouvelobs.com/actualites/20150317.OBS4812/les-francais-et-la-lecture-je-t-aime-moi-non-plus.html>

- la valoración de la oferta digital pasa por la mejora de los sistemas de prescripción y de recomendación que permitan a los lectores acceder a una oferta adaptada a sus necesidades, con mayor precisión y adaptabilidad que la existente en los entornos impresos. Se trata de una tendencia a la que la industria editorial presta cada vez mayor atención implementando algoritmos de búsqueda que propician una personalización de las recomendaciones más eficiente y gratificante que los rastros de compra.
- se percibe el desarrollo de un perfil de lector comprometido con la práctica digital, habituado al uso de diferentes tipos de dispositivos, que extrapola sus hábitos de manera indistinta en cualquiera de ellos. Se trata de un sector de población todavía pequeño, pero que irá ganando en número e intensidad en los próximos años.

Estas impresiones se han visto confirmadas con la publicación del 5º barómetro sobre el libro digital publicado en marzo de 2015 por SOFIA/SNE/SGDL.

http://aldus2006.typepad.fr/files/barometre-usages-livres-numeriques-2015_sne-sgdl-sofia.pdf

Según éste, los lectores de libros electrónicos habrían crecido 3 puntos con respecto al barómetro anterior, alcanzando el 18% de la población.

El dispositivo que ha experimentado un mayor crecimiento es el *smartphone*, cuya progresión ha sido de 5% en el último año. El 27% de los lectores lo utilizan con este fin. Aunque hay que hablar de un lector multisoprote, como se había establecido en el informe *Hadopi*. Finalmente los lectores de libros electrónicos compran cada vez más en este soporte, con una media de compra de 4 libros por año.

Un último estudio elaborado con motivo del *Salon du livre*, celebrado en marzo de 2015, aparecido con el título de *Les français et la lecture* bajo el auspicio del *Centre national du livre (CNL)*, avala las anteriores afirmaciones.

<http://www.calameo.com/read/0018287151bf454f21996>

En definitiva, en Francia, como en el resto de los países europeos la lectura digital progresa, de una manera moderada pero constante. Una progresión que se irá incrementando en la medida en que la oferta se vaya enriqueciendo, los libros electrónicos vayan penetrando en los diferentes niveles del sistema educativo y la formación en competencias digitales constituya una parte indisoluble de la enseñanza.

Département Recherche, Études et Veille (DREV) (2014). Étude des perceptions et usages du livre numérique.

<http://www.hadopi.fr/actualites/actualites/etude-des-perceptions-et-usages-du-livre-numerique>

Nota original completa en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebidles/node/631>



PRÁCTICO EL
CONOCIMIENTO
¿Y TÚ?



Todos tenemos algo que enseñar y algo que aprender
 Ven a *SocialBiblio* y aprende con nosotros

<http://www.socialbiblio.com>





Quién es quien en el *Anuario ThinkEPI 2016*

ABADAL, ERNEST

Es catedrático de la *Facultat de Biblioteconomia i Documentació* de la *Universitat de Barcelona*. Actualmente es decano de esta misma *Facultad*. Licenciado en Filosofía, diplomado en biblioteconomía y documentación y doctor en ciencias de la información. Es editor de la revista *BiD* y miembro del consejo asesor de diversas revistas (*AIB Studi*, *Hipertext.net*, *El profesional de la información*, etc.). Dirige un proyecto de investigación sobre acceso abierto a la ciencia en España y es coordinador del Grupo de Investigación Consolidado *Cultura y contenidos digitales*.

<http://www.accesoabierto.net>
<http://bd.ub.edu/publabadal>
<http://orcid.org/0000-0002-9151-6437>
abadal@ub.edu

AGENJO, XAVIER

Miembro del *Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, Sección Bibliotecas*, tiene más de 30 años de experiencia en automatización de bibliotecas, sistemas de gestión de bibliotecas digitales, metadatos y tecnologías de la información. Experto en fondo antiguo y libros raros. Ha escrito más de 300 artículos sobre estos temas y materias relacionadas.

Ha sido jefe del *Servicio del Catálogo Colectivo de Patrimonio Bibliográfico*, director de la *Unidad de Coordinación Informática* y del *Departamento de Acceso a la Información y al Documento* de la *Biblioteca Nacional*. Es director, por oposición, de la *Biblioteca de Menéndez Pelayo*, de la que en la actualidad se encuentra en excedencia. Desde 2002 es director de proyectos de la *Fundación Ignacio Larramendi* y de *Digibis*. Como director de la *Biblioteca Virtual de Polígrafos* ha impulsado la aplicación de la tecnología *linked open data* y del *Europeana Data Model* en el campo de los archivos, bibliotecas y museos.

Ha sido miembro del *Comité Permanente* de la *Sección de IFLA Information Technology* y ha participado en proyectos financiados por distintos programas de la Unión Europea. Ha sido el coordinador de *Digibis* en el proyecto *Enumerate* (2011-2014). Desde 2010 forma parte de *Europeana Network Technical Core Group* y ha participado en dos *Europeana Tech Task forces: EDM mappings refinements and extensions y Hierarchical Objects*.

<http://orcid.org/0000-0001-8338-8087>
xavier.agenjo@larramendi.es

AGUILLO, ISIDRO F.

Es licenciado en zoología por la *Universidad Complutense de Madrid*, master en información y documentación por la *Universidad Carlos III de Madrid*, doctor *Honoris Causa* por la *Universitas Indonesia* y por la *National Research Nuclear University, Moscow*.

Dirige el *Laboratorio de Cibermetría* del *Instituto de Bienes y Políticas Públicas del CSIC*, realizando estudios sobre indicadores web, revistas electrónicas y posicionamiento en motores de búsqueda.

Es editor de la revista-e *Cybermetrics* y coordina el *Webometrics Ranking of World Universities*.

<http://cybermetrics.cindoc.csic.es>
<http://www.webometrics.info>
<http://orcid.org/0000-0001-8927-4873>
isidro.aguillo@csic.es

ANGLADA, LLUÍS M.

Licenciado en filosofía (lógica) y diplomado en biblioteconomía. Desde 2014 es director del *Área de Bibliotecas, Informació i Documentació* del *Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC)*. De 1997 a 2013 fue director del *Consorci de Bibliotecas Universitàries de Catalunya (CBUC)*. Previamente fue director de Bibliotecas de la *Universitat Politècnica de Catalunya* (1989-1997) y profesor en la *Escola de Biblioteconomia i Documentació*.

Ha formado parte de varios comités nacionales e internacionales de bibliotecas, y del Consejo General de OCLC. Actualmente es miembro de la Comisión Ejecutiva de *Liber*, del Comité Organizador de las reuniones europeas del *Icolc* y de los *library advisory board* de algunas editoriales científicas internacionales.

Ha sido presidente y coordinador del *Programa de Certificación de Calidad para los Servicios de Biblioteca* de la *Aneca*. Miembro de la Comisión Ejecutiva de la *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (Sparc)*. Conferenciante y articulista activo en temas como automatización de bibliotecas, bibliotecas digitales, cooperación bibliotecaria, calidad aplicada a las bibliotecas etc. Publica el blog *BDig*.

<http://orcid.org/0000-0002-6384-4927>
langlada@gmail.com

ARROYO-VÁZQUEZ, NATALIA

Doctora en documentación y licenciada en documentación por la *Universidad de Salamanca*, actualmente ejerce como consultora independiente. Ha trabajado durante más de once años en la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, primero como ayudante de documentación y después como responsable de medios sociales.

Es autora del libro *Información en el móvil* y del *Informe APEI sobre movilidad*, así como de numerosos artículos, comunicaciones y ponencias sobre el uso de los medios sociales y de la tecnología móvil en las bibliotecas, entre otros temas. Tiene una amplia experiencia formando a los profesionales de bibliotecas y centros de documentación en la aplicación de la tecnología. Desde 2015 forma parte de la junta directiva de la *Sociedad Española de Documentación e Información Científica (Sedic)*. Forma parte del equipo de redacción de la revista *El profesional de la información* y publica habitualmente en el blog *Biblioblog*.

<http://nataliaarroyo.com>

<http://orcid.org/0000-0002-4692-3420>

natalia.arroyo@gmail.com

BAIGET, TOMÀS

Fundador y director de la revista *El profesional de la información*; fundador y moderador de la lista-e *IweTel*; creador y coordinador del *think tank ThinkEPI*; profesor del *Master online de documentación digital* de la *Universitat Pompeu Fabra*; gestor del *Directorio de Expertos en Tratamiento de la Información (Exit)*; creador de *IraLIS*; responsable global de contenidos del repositorio *E-LIS* y presidente de *Ciepi*.

<http://orcid.org/0000-0003-0041-2665>

baiget@gmail.com

Blok de BiD

ISSN 2014-0894

Fundado a mediados de 2010, *Blok de BiD* (o blog de la revista *BiD – Textos universitarios de biblioteconomía y documentación*) tiene el objetivo de facilitar a los profesionales de la información la asimilación de experiencias, tendencias y conceptos contenidos en informes publicados en todo el mundo, que se han seleccionado por su calidad. En la web de *Blok de BiD* se dice:

“Leer, digerir y evaluar requiere un tiempo que sólo podemos poner cada uno, pero entre todos podemos hacer la tarea más fácil”.

Su filosofía y sus objetivos son parecidos y al mismo tiempo complementarios de los del *Grupo ThinkEPI*.

El proyecto lo impulsaron Ángel Borrego, Ernest Abadal, Candela Ollé y Lluís M. Anglada –con el soporte tecnológico de Josep-Manel Rodríguez-Gairín y el soporte gráfico de Jorge Franganillo–. Posteriormente, en septiembre de 2015, se incorporaron Ferran Burguillos y Jesús Tramullas (consejo editorial) y Laia Bonet (revisión editorial). Su función consiste en seleccionar los documentos y proponer su lectura y resumen a un experto de una red de casi un centenar de colaboradores.

“...las reseñas son de utilidad para estar al día, para alcanzar la información cada vez más inalcanzable y para contribuir al cambio y progreso de la biblioteconomía y documentación”.

<http://www.ub.edu/blokdebid/es>

BREEDING, MARSHALL

Consultor independiente, orador y autor. Creador y editor de las *Library technology guides* y del directorio online de bibliotecas en la web *libraries.org*. Su columna mensual *Systems librarian* aparece en la revista *Computers in libraries*; es editor del boletín *Smart libraries newsletter* publicado por la *American Library Association (ALA)*, y es autor del informe anual *Library systems report* publicado por la revista *American libraries* desde 2014 y por *Library journal* en el período 2002-2013. Es autor de nueve números de *Library technology reports* de ALA, y ha escrito muchos otros artículos y capítulos de libros. Ha sido editor o autor de siete libros, entre ellos *Cloud computing for libraries* (2012) publicado por *Neal-Schuman*, ahora parte de *ALA TechSource*. Regularmente imparte talleres y hace presentaciones en conferencias bibliotecarias sobre una amplia gama de temas.

<http://librarytechnology.org/marshallbreeding/cv>

<http://orcid.org/0000-0001-5564-3773>

marshall.breeding@librarytechnology.org

CALDERÓN-REHECHO, ANDONI

Director de la *Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid*.

Es licenciado en geografía e historia por la *Universidad de Deusto* y diplomado en biblioteconomía y licenciado en documentación por la *Universidad de Salamanca*.

Coordinador del Comité Nacional Español de la *IFLA*. Ha participado en diferentes proyectos de cooperación y experiencias formativas, con las competencias de gestión de la información como marco.

Colabora habitualmente en *La biblioteca informa al bibliotecario* y *Sinololeonolocreo*.

<http://orcid.org/0000-0002-9948-2825>

acaldero@ucm.es

CASERO-RIPOLLÉS, ANDREU

Es director del *Departamento de Ciencias de la Comunicación* de la *Universitat Jaume I de Castelló* y profesor titular de periodismo. Es codirector del *Master universitario en nuevas tendencias y procesos de innovación en comunicación*. Es licenciado en periodismo por la *Universitat Autònoma de Barcelona* y doctor por la *Universitat Pompeu Fabra*.

Ha sido profesor e investigador visitante en las universidades de *Columbia* (Estados Unidos), *Westminster* (Reino Unido), *Paris 8* (Francia), *Milano-Bicocca* (Italia) y *UNESP* (Brasil). Es investigador principal de varios proyectos de I+D+i en convocatorias competitivas (*Plan Nacional I+D* del Gobierno de España, autonómicos, etc.).

Es autor de diversos libros y artículos sobre comunicación política y sobre las transformaciones del periodismo en el entorno digital, especialmente del cambio de sus modelos de negocio.

<http://orcid.org/0000-0001-6986-4163>
casero@uji.es

COBARSÍ-MORALES, JOSEP

Es ingeniero de telecomunicación por la *Universitat Politècnica de Catalunya* y doctor en organización de empresas por la *Universitat de Girona*. Profesor de los *Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació* de la *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)* desde 2000, fue director del grado de información y documentación (2007-2015). Investigador del grupo *Knowledge and Information Management in Organisations (KIMO)* de la *UOC* (grupo consolidado reconocido por la *Generalitat de Catalunya*), sus temas de investigación se centran en los sistemas de información, redes sociales e inteligencia competitiva.

<http://orcid.org/0000-0002-4382-1058>
jcobarsi@uoc.edu

CODINA, LLUÍS

Doctor en ciencias de la información, profesor titular de documentación periodística y de documentación en los medios en el *Departamento de Periodismo y de Comunicación Audiovisual* de la *Universitat Pompeu Fabra* de Barcelona, y coordinador del seminario de investigación del grupo *DigiDoc*, de la citada universidad.

Es coordinador del *Master Universitario en Comunicación Social*. Profesor y miembro del *staff* del *Master online en documentación digital* y codirector del anuario digital *Hipertext.net*.

Es autor de numerosos artículos y varias monografías. Sus intereses de investigación se centran en la información digital, el uso de dispositivos móviles y la web social.

<http://www.lluiscodina.com>
<http://orcid.org/0000-0001-7020-1631>
lluiscodina@upf.edu

COMALAT, MAITE

Profesora titular de la *Facultat de Biblioteconomia i Documentació* de la *Universitat de Barcelona*, es vicedecana de esta misma *Facultad*. Licenciada en geografía e historia y diplomada en biblioteconomía y documentación. Sus líneas de investigación se centran en la biblioteca pública, fija o móvil, y en la formación de los profesionales. Es miembro del grupo de investigación *BibES (Biblioteques, Educació i Societat)*, editora del *Anuario del Observatori de Biblioteques, Llibres i Lectura* y directora de *l'Escola d'Hivern* de la biblioteca pública, una propuesta formativa dirigida al personal de bibliotecas públicas de Catalunya.

<http://orcid.org/0000-0002-4214-3320>
comalat@ub.edu

CORDÓN-GARCÍA, JOSÉ-ANTONIO

Catedrático de Bibliografía y Fuentes de Información de la *Universidad de Salamanca*.

Sus líneas de investigación se centran en el estudio de la industria editorial y las fuentes de información, áreas en las que ha publicado varias monografías y artículos.

Es director del grupo de investigación reconocido (GIR) *E-lectura*; director del máster oficial en patrimonio textual y humanidades digitales de la *Universidad de Salamanca*. Premio nacional de investigación en edición y sociedad del conocimiento.

<http://orcid.org/0000-0002-8569-9417>
jcordon@usal.es

DE-CASTRO, PABLO

Trabaja en la *Asociación de Bibliotecas Europeas de Investigación (Liber)* en La Haya como *open access project officer* para el desarrollo del *Piloto de Acceso Abierto Dorado* de la *Comisión Europea y OpenAIRE2020*.

Es un experto en acceso abierto y en flujos de trabajo y sistemas de gestión de la información científica, áreas en las que recientemente ha desarrollado su actividad desde la empresa *GrandIR Ltd* en Edimburgo a partir del trabajo realizado con anterioridad para el proyecto *UK RepositoryNet+* en el *Edina National Data Centre* de la *Universidad de Edimburgo* (2012-13).

Licenciado en física por la *Universidad Complutense de Madrid*, ha trabajado como *repository manager* para el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, 2007-2009) y en tareas de difusión del acceso abierto en la *Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)*, 2009-2011). Además de *ORCID ambassador*, es miembro de la *Junta Directiva de euroCRIS* como responsable del *Grupo de Trabajo de Interoperabilidad entre Repositorios y Sistemas de Gestión de la Información Científica*

(CRIS) y como consultor para el proyecto europeo *Pasteur4OA* para la armonización de políticas de acceso abierto

<http://orcid.org/0000-0001-6300-1033>
pablo.decastro@kb.nl

DE-LA MONEDA-CORROCHANO, MERCEDES

Es doctora en documentación por la *Universidad de Granada* y docente en la *Facultad de Comunicación y Documentación* de esta universidad, donde imparte docencia en el grado en información y documentación. Autora de diversas publicaciones, ha focalizado su actividad investigadora en la evaluación de la ciencia, especialmente en el análisis de las revistas científicas y de la producción bibliográfica española en biblioteconomía y documentación. Forma parte del grupo de investigación *EC3*, receptor de proyectos de investigación del *Plan Nacional de I+D*, y responsable del *Índice de Impacto de la Revistas Españolas de Ciencias Sociales (Inreces)*, *Humanas (Inrech)* y *Jurídicas (Inrecj)*.

<http://orcid.org/0000-0003-1655-3737>
dlmoneda@ugr.es

DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, EMILIO

Es catedrático de metodología de investigación en la *Universidad de Granada* y fundador del grupo de investigación *EC3 (Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica)*. A lo largo de su trayectoria ha desarrollado un amplio catálogo de herramientas de evaluación científica, entre las que se incluyen *In-RECS*, *In-RECI* e *In-RECH* (índices de impacto de las revistas españolas en ciencias sociales, jurídicas y humanidades), *Índice h* de las revistas científica españolas según *Google Scholar Metrics*, *h-Index Scholar*, *Scholar Mirrors*, *Publishers' Scholar Metrics*, *Proceedings Scholar Metrics*, *Book Publishers Library Metrics*, *Co-Author Index*, *Classic Scholars' Profiles*, *Meta-ranking EC3 de universidades españolas*, *Ranking I-UGR de universidades españolas*, *RESH (Revistas españolas de ciencias sociales y humanidades)*, *CIRC (Clasificación integrada de revistas científicas)*, *Científica*, y otros.

<http://orcid.org/0000-0002-8184-551X>
edelgado@ugr.es

GARCÍA-MARCO, LUIS-FERNANDO

Es profesor de educación secundaria obligatoria (ESO) y bachillerato del *Departamento de Educación del Gobierno de Aragón* en el *Área de Lengua Española y Literatura* desde el año 1990. Fue Asesor de *Formación Permanente del Profesorado* en el *Centro de Profesores y Recursos de Caspe (Zaragoza)* entre 2000 y 2008. Actualmente imparte asignaturas de su especialidad en el *Insti-*

tuto de Educación Secundaria Ramón Pignatelli de Zaragoza.

<http://orcid.org/0000-0001-8701-3434>
lfgarcia@educa.aragon.es

GARCÍA-MARCO, FRANCISCO-JAVIER

Es doctor en filosofía y letras desde 1994, premio extraordinario de doctorado y catedrático del *Área de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universidad de Zaragoza*, donde es profesor desde 1990. Investiga, enseña y publica sobre las aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información a la documentación científica, la difusión de la cultura y la gestión social, así como sobre la teoría de la documentación, la organización del conocimiento, el tratamiento y recuperación de la información, los sistemas de información histórica y la historia social de los mudéjares aragoneses. Colabora en asociaciones, eventos y publicaciones científicas nacionales e internacionales, y es director de los *Encuentros Internacionales sobre Sistemas de Información y Documentación* y de las revistas *Scire* e *Ibersid*.

<http://orcid.org/0000-0002-6241-4060>
jgarcia@unizar.es

GARCÍA-MORALES, ELISA

Directora de la empresa *Inforárea*, consultores en información y documentación, es experta consultora en el campo de la estrategia y gobernanza de la información. En este terreno y desde hace más de 25 años ha desarrollado numerosos proyectos de gestión documental, gestión de contenidos y diseño, planificación y evaluación de sistemas de información.

Ha trabajado para empresas privadas e instituciones públicas, así como para archivos, bibliotecas, centros de documentación y museos.

Es autora de numerosas publicaciones e imparte docencia en postgrados en materia de documentación y cursos especializados para asociaciones profesionales. Ha formado parte de la *Junta Directiva de Sedic*, es miembro del comité científico de la *Revista española de documentación científica* y del grupo *ThinkEPI*.

<http://orcid.org/0000-0003-2675-3046>
garcia-morales@inforarea.com

GÓMEZ-HERNÁNDEZ, JOSÉ-ANTONIO

Doctor en filosofía, es catedrático de biblioteconomía en la *Universidad de Murcia*. Se inició en 1984 como bibliotecario de la citada Universidad, en la que también ha sido decano de la *Facultad de Ciencias de la Documentación*, director de los servicios de cultura y publicaciones (*Editum*), y vicerrector de comunicación y cultura.

Ha publicado sobre los servicios culturales, educativos y de alfabetización informacional de las bibliotecas, así como sobre su gestión y promoción.

<http://orcid.org/0000-0003-4532-1142>

jgomez@um.es

GONZÁLEZ-MORENO, LUIS-MILLÁN

Es profesor titular de universidad y director del *Departamento de Educación Física y Deportiva* de la *Universidad de Valencia*. Ha publicado 30 artículos en revistas indexadas en la WOS en temas sobre actividad física y ejercicio en poblaciones con patología. Sus principales líneas de investigación están relacionadas con la medición de actividad física con acelerómetros, el análisis bibliométrico de datos y la estadística aplicada a la minería de datos. Ha dirigido o codirigido 10 tesis doctorales. Ha realizado diferentes estancias subvencionadas en centros extranjeros. Imparte docencia desde 1998.

<http://orcid.org/0000-0002-6478-4014>

luis.m.gonzalez@uv.es

GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ-VILLAVICENCIO, NIEVES

Doctora en sociedad del conocimiento por la *Universidad de Salamanca*, máster en historia de Europa y especialista universitario en innovación docente (*Universidad Pablo de Olavide, UPO*) y en marketing digital (*Universidad de Sevilla, USE*), es responsable de la *Biblioteca de Económicas y Empresariales* de la *USE* y profesora asociada de la *UPO*, donde es responsable del Área de conocimiento de biblioteconomía y documentación. Ha coordinado el *Plan Alba* de formación en competencias digitales y de contenidos digitales locales de la Junta de Andalucía y formado parte del grupo de trabajo de CI2 de *CRUEITIC Rebiun*. Tiene diversas publicaciones e imparte cursos y conferencias sobre marketing digital, competencias digitales y servicios de referencia a bibliotecarios y docentes. Es autora de la tesis doctoral *Rentabilidad de la biblioteca en la web social*, del libro de la colección *EPI Scholar: Métricas de la web social para bibliotecas* (2016) y del blog *Bibliotecarios 2020*.

<http://orcid.org/0000-0001-8940-7429>

nievesg@us.es

GUALLAR, JAVIER

Doctor en información y documentación por la *Universitat de Barcelona (UB)*, es profesor de la *Facultad de Biblioteconomía y Documentación* de la *UB*, de la *Facultad de Comunicación Blanquerna* de la *Universitat Ramon Llull*, de la *Facultad de Comunicación* de la *Universitat Internacional de Catalunya* y colaborador docente en los *Estudios de Información y Comunicación* de la *Universitat Oberta de Catalunya*.

Es formador en *content curation* en *loscontentcurators.com*, subdirector de la revista *El profesional de la información* y director de las colecciones de libros *El profesional de la información* y *EPI Scholar* de *Editorial UOC*. Anteriormente ha sido documentalista en varios medios de comunicación. Es coautor de los libros *Prensa digital y bibliotecas* (2010) y *El content curator* (2013).

<http://orcid.org/0000-0002-8601-3990>

jguallar@gmail.com

HERNÁNDEZ, FRANCISCA

Bibliotecaria del *Cuerpo Facultativo de Bibliotecarios, Archiveros y Arqueólogos* (1987). Cuenta con más de 20 años de experiencia en el diseño de sistemas de gestión bibliotecaria, bibliotecas digitales y metadatos.

Entre 1993-1999 fue jefa del *Departamento de Control Bibliográfico* y directora del *Departamento Hemeroteca Nacional* de la *Biblioteca Nacional*. Desde 1999 a 2003 fue directora técnica del *Archivo Virtual de la Edad de Plata*. Desde 2003 es consultora de *Digibis, Producciones Digitales*.

Está especializada en sistemas de información para archivos, bibliotecas y colecciones digitales; esquemas de metadatos, *linked open data* y marcado de textos.

Ha participado en varios proyectos de la Unión Europea, como *Biblink, Covax (Contemporary Virtual Archives in XML, 1999-2000)*, y *Esperanto* (2001-2003). Tiene numerosos artículos y contribuciones a conferencias sobre estos temas.

<http://orcid.org/0000-0002-2389-0945>

francisca.hernandez@digibis.com

JUÁREZ-URQUIJO, FERNANDO

Licenciado en geografía e historia y diplomado en arqueología por la *Epapv (Universidad de Deusto)*; *Máster en documentación digital (Universidad Pompeu Fabra)*.

Bibliotecario y responsable web del *Ayuntamiento de Muskiz*.

Desde la biblioteca de Muskiz experimenta con la implementación de tecnologías web para imaginar servicios bibliotecarios. Participa en el grupo de trabajo para implantar el préstamo digital en las bibliotecas de Euskadi. Ha publicado artículos y comunicaciones e impartido docencia especializada para profesionales.

Mantiene junto a Natalia Arroyo, José-Antonio Merlo y Jordi Serrano la 3ª edición de *Biblioblog*. Es autor del libro de la colección *EPI UOC: Biblioteca pública: mientras llega el futuro* (2015).

<http://muskiz.org>

<http://orcid.org/0000-0002-8466-4511>

ferjur@gmail.com

LEIVA-AGUILERA, JAVIER

Director ejecutivo de *Diversity*, proyecto de transformación digital de la *Universitat de Vic - Universidad Central de Catalunya*. Graduado en información y documentación por la *Universidad de León*, diplomado con premio extraordinario en biblioteconomía y documentación por la *Universitat de Barcelona* y titulado en el Programa *Directores Propietarios* en *Esade*. Profesor del master en documentación digital y el master en buscadores de la *Universitat Pompeu Fabra*, del posgrado en social media de la *UOC* y del posgrado en nuevas tendencias en gestión de información de la *Universitat Jaume I*. Autor de varios libros de diversas temáticas.

<http://orcid.org/0000-0003-2863-5297>
javier@catorze.com

MARTÍN-MARTÍN, ALBERTO

Miembro del *Grupo de Investigación EC3 (Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica)*. Estudió la diplomatura en biblioteconomía y documentación en la *Universidad de Granada*, titulación por la que consiguió un 2º premio en la convocatoria de premios nacionales de fin de carrera de educación universitaria en el área de ciencias sociales. Posteriormente continuó con la licenciatura en documentación (premio extraordinario), y en 2014 acabó el *Master en Información y Comunicación Científica*, ambas titulaciones también en la *Universidad de Granada*. Actualmente está cursando sus estudios de doctorado como beneficiario del programa de *Formación de Profesorado Universitario (FPU)* del *Ministerio de Educación*. Se está especializando en el área de la bibliometría y la evaluación científica a través de su participación en diversos proyectos de investigación, informes técnicos y publicaciones científicas.

<http://orcid.org/0000-0002-0360-186X>
albertomartin@ugr.es

MASIP, PERE

Profesor titular de periodismo de la *Universitat Ramon Llull*. Doctor en periodismo por la *Universitat Ramon Llull*. Actualmente es vicedecano de investigación y posgrado de la *Facultat de Comunicació i Relacions Internacionals Blanquerna* de la misma universidad. Es también licenciado en geografía e historia y diplomado en biblioteconomía y documentación por la *Universitat de Barcelona*.

Investigador principal del grupo de investigación *Digilab: media, strategy and regulation*. Sus líneas de investigación principales son la convergencia mediática, el periodismo digital y, en general, el impacto de la tecnología en las prácticas y rutinas periodísticas. Coordina el proyecto *Audiencias activas y el establecimiento de*

la agenda en la esfera pública digital financiado por el *Ministerio Economía y Competitividad*, y el informe anual para España del *Media Pluralism Monitor 2016*, financiado por la Unión Europea.

Es autor de múltiples artículos publicados en revistas como *International journal of press and politics*, *Journalism studies*, *Journalism practice*, *Digital journalism*, *International communication gazette*, *Information research*, *Comunicación y sociedad*, *Comunicar*, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, *Revista española de documentación científica* o *El profesional de la información*, entre otras; así como capítulos de libro en editoriales internacionales (*Routledge*, *Wiley*, *Lexington Press*, etc.) y españolas.

<http://orcid.org/0000-0002-8231-0824>
peremm@blanquerna.url.edu

MOREIRO, JOSÉ-ANTONIO

Catedrático de la *Universidad Carlos III de Madrid* donde en la actualidad actúa como defensor universitario.

Sus líneas de investigación preferente se sitúan en el análisis de contenido documental, los vocabularios semánticos y el mercado laboral en información y documentación.

Ha participado en dos proyectos europeos, y dirigido o colaborado en 8 nacionales, cuatro de la *Comunidad de Madrid* y seis de cooperación al desarrollo. Mantiene una relación prolongada con comités de publicación de revistas y con docencia universitaria externa.

<http://orcid.org/0000-0002-8827-158X>
joseantonio.moreiro@uc3m.es

OLEA, ISABEL

Licenciada en geografía e historia (historia del arte) por la *Universidad de Valladolid*, diplomada en biblioteconomía y documentación por la *Universidad de León*, licenciada en documentación por la *Universitat Oberta de Catalunya* y *Master en societat de la informació i el coneixement* por la misma universidad. Es redactora-jefe de *El profesional de la información* y del *Anuario ThinkEPI*.

<http://orcid.org/0000-0002-4989-790X>
isabel.iolea@gmail.com

ORTOLL, EVA

Es profesora agregada en los *Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació* de la *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*, e investigadora del grupo *KIMO (Knowledge and Information Management in Organisations)* de la misma universidad. Doctora en sistemas de información y documentación por la *Universidad de Zaragoza*, licenciada en documentación por

la *Universidad Carlos III de Madrid* y diplomada en biblioteconomía por la *Universitat de Barcelona*. Sus temas de investigación se centran en la inteligencia competitiva, redes de colaboración e intercambio de información, comportamiento de usuarios y gestión del conocimiento. Participa regularmente en proyectos de investigación competitivos.

<http://orcid.org/0000-0002-1698-1347>
eortoll@uoc.edu

PASTOR-SÁNCHEZ, JUAN-ANTONIO

Doctor en documentación y profesor de la *Facultad de Comunicación y Documentación* de la *Universidad de Murcia*, en el área de la construcción de servicios y sistemas de información digital.

Ha desempeñado su carrera profesional como documentalista y diseñador de sistemas de información, creación de entornos de enseñanza en red y diseño web. Sus líneas de investigación se centran en la aplicación de las tecnologías de la web semántica, *linked open data*, diseño de ontologías, gestión de contenidos digitales y la arquitectura de la información. Desempeña el cargo de coordinador de bibliotecas de la *Universidad de Murcia*.

<http://orcid.org/0000-0002-1677-1059>
pastor@um.es

PÉREZ-MONTORO, MARIO

Es doctor en filosofía y ciencias de la educación por la *Universitat de Barcelona* y posgraduado en organización de sistemas de documentación por la *Universitat Politècnica de Catalunya*

Ha realizado estudios de postgrado en el *Instituto di Discipline della Comunicazione* de la *Università di Bologna* (Italia), y ha sido profesor visitante del *CSLI (Center for the Study of Language and Information)* de la *Stanford University* (California, EUA) y de la *School of Information* de la *UC Berkeley* (California, EUA).

Investiga sobre arquitectura y visualización de la información. Ha publicado los libros: *Arquitectura de la Información en entornos web* (Trea, 2010), *The phenomenon of information* (Scarecrow Press, 2007) y *Gestión del conocimiento en las organizaciones* (Trea, 2008), entre otros.

Es profesor del *Departament de Biblioteconomía, Documentació y Comunicació Audiovisual* de la *Universidad de Barcelona*

<http://orcid.org/0000-0003-2426-8119>
perez-montoro@ub.edu

PESET, FERNANDA

Profesora titular de la *Universidad Politècnica de Valencia*, *Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte*.

Trabajó en el *Servicio de Información Bibliográfica* de la *Universidad de Valencia* hasta 1999. Doctor por la *Universidad de Murcia* en 2002, es coordinadora del programa de doctorado *Industrias de la comunicación y culturales* de la *UPV*.

Es evaluador para revistas científicas y organismos nacionales de acreditación y evaluación. Su docencia y publicaciones se orientan a: la comunicación científica, el acceso abierto y la implantación del protocolo *OAI-PMH*, normalización de la información, descripción de documentos, sistemas de documentación de museos y datos abiertos y enlazados de investigación. Participa en proyectos como *IraLIS* y *red Maredata*, así como en el gobierno de *E-LIS* y del Grupo *CIEPI*, el inventario *ODiSEA* o *transparencyscience.es*. Dirige el proyecto I+D *Datasea* y *Datasea Extended*.

<http://orcid.org/0000-0003-3706-6532>
mpesetm@upv.es

REPISO, RAFAEL

Es diplomado y licenciado en biblioteconomía y documentación, master en evaluación científica y doctor en ciencias sociales por la *Universidad de Granada*. Profesor de la *Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)* desde 2013, es miembro de los grupos de investigación *EC3 (Universidad de Granada)* y *Procomm (UNIR)*. Socio fundador de la *spin off EC3metrics*. Su línea de investigación gira en torno al uso de métodos cuantitativos en documentación y comunicación.

<http://orcid.org/0000-0002-0135-624X>
rafael.repiso@gmail.com

RODRÍGUEZ-YUNTA, LUIS

Diplomado en formación del profesorado de EGB, licenciado en historia y doctor en documentación por la *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*. Ha trabajado en los servicios de documentación del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)* desde 1986 –en el *ISOC*, el *Cindoc* y actualmente el *Centro de Ciencias Humanas y Sociales*–.

Como representante de estas instituciones ha participado en la red europea *Redial* y actualmente forma parte de su junta directiva.

Es profesor asociado en la *Facultad de Documentación* de la *UCM* desde septiembre de 2013, y anteriormente realizó esta misma función en el período 2007-2010. Entre 1999 y 2009 fue miembro de la junta directiva de la asociación profesional *Sedic*, los últimos cuatro años como secretario general. Desde 2014 es coordinador editorial de la revista *El profesional de la información*.

<http://orcid.org/0000-0002-8424-6205>
luis.ryunta@cchs.csic.es

SANZ-MARTOS, SANDRA

Doctora en sociedad de la información y el conocimiento por la *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*. Licenciada en documentación por la *Universidad de Granada* y en filología hispánica por la *Universidad de Barcelona*.

Es profesora de los *Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación* de la UOC y co-directora del posgrado en *social media content: community manager y content curator* en la misma universidad.

Como investigadora es miembro del *Grupo de Investigación en Aprendizajes, Medios y Entretenimiento (GAME)* reconocido como grupo emergente por la Generalitat de Catalunya (2013-). Sus intereses se centran en el aprendizaje colaborativo y el intercambio de información, experiencias y conocimiento a través de la Red.

<http://orcid.org/0000-0003-3028-852X>
ssanzm@uoc.edu

SAORÍN, TOMÁS

Profesor asociado de la *Facultad de Comunicación y Documentación* de la *Universidad de Murcia*, trabaja como documentalista en la *Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Administración Pública* de la Región de Murcia.

Ha trabajado en la *Biblioteca Regional de Murcia*, en el proyecto *Pregunte, las bibliotecas responden*, en el centro de documentación de la *Consejería de Trabajo y Política Social*, y en el *Servicio Regional de Empleo y Formación*. Ha actuado como asesor en el proyecto web del *Premio Mandarache de Jóvenes Lectores* de Cartagena y la comunidad sobre alfabetización informacional *AlfaRed* del *Ministerio de Cultura*, y consultor en gestión de contenidos digitales en la UOC. Participa en el capítulo español de *Wikimedia* para el conocimiento libre y en acciones de divulgación del movimiento *GLAM-Wiki* para bibliotecas, archivos y museos. Ha sido presidente del Comité Científico de las *Jornadas Fesabid 2013*.

<http://orcid.org/0000-0001-9448-0866>
tsp@um.es

TEJADA-ARTIGAS, CARLOS-MIGUEL

Doctor en documentación por la *Universidad Carlos III de Madrid* es profesor titular de universidad de la *Facultad de Ciencias de la Documentación* de la *Universidad Complutense de Madrid*. Coordinador editorial de la revista *El profesional de la información*. Coordinador del *Grupo de Trabajo de Perfiles Profesionales* del Consejo de Cooperación Bibliotecaria del *Ministerio de Educación y Cultura* de España. Pertenece a los grupos de investigación *ILIA-CSIC: (Investigación sobre el libro académico)* y *Publidoc-UCM (Gestión de la información en el sector público)*. Entre sus líneas

de investigación figuran los siguientes temas: mercado de trabajo y competencias profesionales en información y documentación y publicaciones científicas.

<http://orcid.org/0000-0002-2767-5636>
cmtejada@ucm.es

TORRES-SALINAS, DANIEL

Doctor en documentación científica por la *Universidad de Granada (UGR)*, trabaja como técnico de gestión de la investigación en la *Universidad de Navarra*, donde realiza auditorías sobre la calidad y el impacto de la investigación.

Asimismo, es miembro del *Grupo EC3 (Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica)* de la *Universidad de Granada*, donde participa en diferentes proyectos relacionados principalmente con la evaluación de instituciones científicas y la creación de sistemas de información y evaluación de la ciencia.

Es co-creador de diferentes herramientas de evaluación de la investigación como *Científicavn*, los *Rankings I-UGR de Universidades* o la *Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC)*. Es cofundador y CEO de la recién creada *spin-off* de asesoría científica *EC3metrics*. Imparte cursos sobre comunicación científica, web 2.0 y ciencia o servicios de investigación en bibliotecas.

<http://orcid.org/0000-0001-8790-3314>
torressalinas@gmail.com

URBANO, CRISTÓBAL

Profesor titular de la *Facultat de Biblioteconomia i Documentació* de la *Universitat de Barcelona*. Su campo de actuación en docencia de grado son los recursos de referencia y los servicios de información; también es profesor de analítica web y de métricas de uso de recursos-e en el *Máster de gestión de contenidos digitales (UB-UPF)*. Es miembro del grupo de investigación consolidado de la *Generalitat de Catalunya "I-Viu: informació valor i ús"* [2014SGR594], en el que desarrolla estudios de consumo de información en el entorno digital, explotación de estadísticas de uso de recursos digitales y análisis de la producción científica en humanidades y ciencias sociales. También forma parte del equipo gestor del portal de información sobre revistas científicas *MIAR*. Entre 2005 y 2011 fue decano de la *Facultat de Biblioteconomia i Documentació (UB)*, período durante el cual fue miembro de la Junta Directiva de *Euclid (European Association for Library & Information Education and Research)* y del *Standing Committee* de la *Sección de Educación y Formación* de la *IFLA*.

<http://bd.ub.edu/grups/ivi>
<http://miar.ub.edu>
<http://orcid.org/0000-0003-0935-6436>
urbano@ub.edu

2016



El *Anuario ThinkEPI* es el resultado de las reflexiones de los miembros del *Grupo de Análisis sobre Estrategia y Prospectiva de la Información (ThinkEPI)*, fundado en mayo de 2005 por profesionales y académicos de la biblioteconomía, la documentación y la comunicación.

En esta obra se recogen, revisadas y aumentadas, las notas publicadas por el *Grupo* en 2015, a través de distintos canales de difusión, principalmente la lista de discusión *IweTel*.

La finalidad de estos escritos es contribuir al desarrollo de la profesión y la investigación en biblioteconomía, documentación, comunicación, ciencias e industrias de la información; plantear temas de debate y compartir puntos de vista; en definitiva, mostrar el presente y avanzar el futuro de estas disciplinas.

Se incluye también una serie de reseñas de informes anuales, españoles e internacionales realizados a lo largo del año por los miembros del *Blok de BiD*.

Palabras clave

Análisis; Bibliotecas; Bibliotecas digitales; Bibliotecas públicas; Bibliotecas universitarias; Bibliotecología; Centros de documentación; Ciencias de la información; Comunicación; Comunicación científica; Enseñanza; Estados del arte; Formación; Futuro; Gestión de información; Informes de situación; Medios; Prensa; Profesión; Prospectiva; Sector información; Sistemas de información; Situación; Tecnologías de la información; Tendencias; Web semántica.

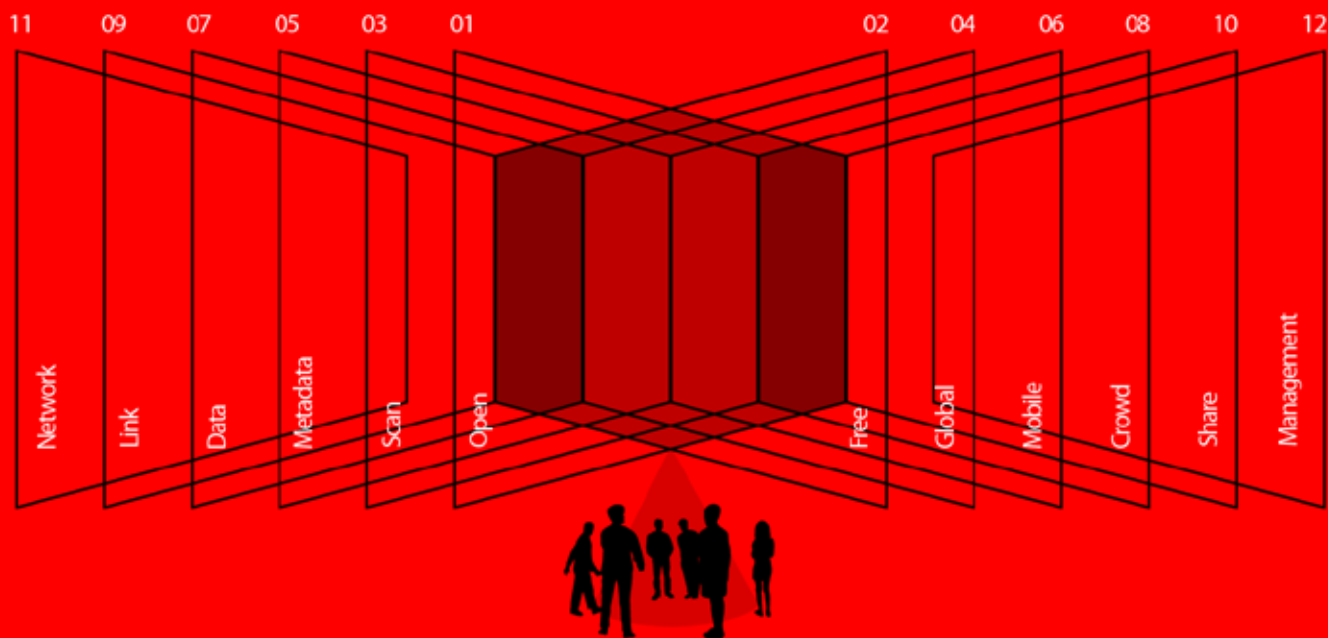


ISBN: 978 84 9116 439 5

ISSN: 1886-6344

El profesional de la
información

 **EDITORIAL UOC**



Anuario ThinkEPI 2016

Análisis de tendencias en información y documentación

Tomàs Baiget, Director
Isabel Olea, Coordinadora